ALMANACH

1891 44e ANNÉE



DÉPOT CENTRAL DES ALMANACHS PUBLIÉS A PARIS
LIBRAIRIE E. PLON, NOURRIT et Cie, RUE GARANCIÈRE, 10

44e ANNÉE. 50 CENTIMES.

ALMANACH
ASTROLOGIQUE

SCIENTIFIQUE, ASTRONOMIQUE,

PHYSIQUE, SATIRIQUE, ANECDOTIQUE, ETC.

Magnétisme, Électricité, Locomotion aérienne, Découvertes nouvelles, Progrès, etc.



60 GRAVURES.

PARIS

Au Dépôt central des Almanachs

PUBLIÉS A PARIS

LIBRAIRIE E. PLON, NOURRIT ET Cie, RUE GARANCIÈRE, 10.

JANVIER. ♒ *Les jours croissent de 1 h. 6 m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	jeud.	CIRCONCISION.	7	56	4	12	10	35 Soir.	11	25 Mat.
2	ven.	s. Macaire, abbé	7	56	4	13	11	41	11	42
3	sam.	s[te] Geneviève.	7	56	4	14	—	—	11	58
4	*Dim.*	s. Rigobert..	7	56	4	15	0	48 Matin.	0	15 Soir.
5	lun.	s[te] Amélie.	7	56	4	16	1	58	0	34
6	mar.	EPIPHANIE.	7	55	4	17	3	10	0	56
7	mer.	s. Lucien.	7	55	4	18	4	26	1	25
8	jeud.	s[te] Gudule.	7	55	4	20	5	44	2	3
9	ven.	s. Julien.	7	54	4	21	6	59	2	54
10	sam.	s. Guillaume.	7	54	4	22	8	5	3	59
11	*Dim.*	s[te] Hortense.	7	53	4	23	8	57	5	17
12	lun.	s[te] Césarine.	7	53	4	25	9	38	6	42
13	mar.	*Baptême de N. S.*	7	52	4	26	10	9	8	8
14	mer.	s. Hilaire, évêq.	7	52	4	27	10	34	9	32
15	jeud.	s. Paul, erm ite.	7	51	4	29	10	55	10	52
16	ven.	s. Marcel.	7	50	4	30	11	15	—	—
17	sam.	s. Antoine.	7	49	4	32	11	35	0	10 Matin.
18	*Dim.*	Ch. s. Pierre à R.	7	49	4	33	11	56	1	26
19	lun.	s. Sulpice.	7	48	4	35	0	21 Soir.	2	40
20	mar.	s. Sébastien.	7	47	4	36	0	50	3	53
21	mer.	s[te] Agnès, v. et m.	7	46	4	38	1	26	5	2
22	jeud.	s. Vincent.	7	45	4	39	2	10	6	5
23	ven.	s. Raymond de P.	7	44	4	41	3	2	7	0
24	sam.	s. Timothée.	7	43	4	42	4	2	7	44
25	*Dim.*	*Septuagésime.*	7	42	4	44	5	6	8	19
26	lun.	s. Polycarpe, év.	7	41	4	46	6	13	8	47
27	mar.	s. Jean Chrysost.	7	39	4	47	7	19	9	10
28	mer.	s. Cyrille.	7	38	4	49	8	24	9	30
29	jeud.	s. François de S.	7	37	4	50	9	30	9	47
30	ven.	s[te] Martine.	7	36	4	52	10	36	10	3
31	sam.	s. Pierre Nolasq.	7	34	4	54	11	43	10	19

Phases de la lune.	*Passage de la lune au méridien.*
☾ D. Q. le 3, à 10h 22m mat.	Le 4, à 6h 37m du mat.
● N. L. le 10, à 3h 34m soir.	Le 10, à 0h 0m du soir.
☽ P. Q. le 17, à 6h 27m mat.	Le 17, à 6h 22m du soir.
○ Pl. L. le 25, à 0h 35m mat.	Le 26, à 1h 3m du mat.

FÉVRIER ♓ *Les jours croissent de 1 h. 33 m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	*Dim.*	*Sexagésime.*	7	33	4	55	—	—	10	37 Mat.
2	lun.	PURIFICATION.	7	32	4	57	0	52 Matin.	10	57
3	mar.	s. Blaise.	7	30	4	59	2	4	11	22
4	mer.	ste Jeanne de V.	7	29	5	0	3	19	11	53
5	jeud.	ste Agathe.	7	27	5	2	4	34	0	36 Soir.
6	ven.	ste Dorothée.	7	26	5	4	5	43	1	33
7	sam.	s. Romuald.	7	24	5	5	6	42	2	45
8	*Dim.*	*Quinquagésime.*	7	23	5	7	7	29	4	8
9	lun.	ste Apolline.	7	21	5	9	8	5	5	36
10	mar.	*Mardi gras.*	7	19	5	10	8	33	7	4
11	mer.	CENDRES.	7	18	5	12	8	57	8	29
12	jeud.	ste Eulalie.	7	16	5	14	9	18	9	51
13	ven.	s. Polyeucte.	7	14	5	15	9	38	11	11
14	sam.	s. Valentin.	7	13	5	17	9	59	—	—
15	*Dim.*	*Quadragésime.*	7	11	5	19	10	23	0	29 Matin.
16	lun.	ste Julienne.	7	9	5	20	10	51	1	44
17	mar.	s. Sylvain.	7	8	5	22	11	25	2	55
18	mer.	s. Siméon. *Q. T.*	7	6	5	24	0	6 Soir.	4	1
19	jeud.	s. Barbat.	7	4	5	25	0	57	4	57
20	ven.	s. Eucher.	7	2	5	27	1	54	5	44
21	sam.	ste Vitaline.	7	0	5	28	2	57	6	22
22	*Dim.*	*Reminiscere.*	6	58	5	30	4	3	6	51
23	lun.	s. Pierre Damien	6	56	5	32	5	9	7	15
24	mar.	s. Mathias.	6	55	5	33	6	16	7	36
25	mer.	s. Césaire.	6	53	5	35	7	22	7	53
26	jeud.	s. Porphyre.	6	51	5	36	8	27	8	9
27	ven.	ste Honorine.	6	49	5	38	9	33	8	25
28	sam.	s. Romain.	6	47	5	40	10	42	8	42

Phases de la lune	*Passage de la lune au méridien*
☾ D. Q. le 2, à 4h 52m mat.	Le 3, à 6h 47m du mat.
● N. L. le 9, à 2h 21m mat.	Le 9, à 0h 45m du soir.
☽ P. Q. le 15, à 6h 39m soir.	Le 15, à 5h 56m du soir.
○ Pl. L. le 23, à 7h 28m soir.	Le 24, à 0h 29m du mat.

MARS. ♈ *Les jours croissent de* 1 *h.* 50 *m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	*Dim.*	*Oculi.*	6	45	5	41	11	S. 52	9	Matin. 0
2	lun.	ste Camille.	6	43	5	43	—	—	9	23
3	mar.	ste Cunégonde.	6	41	5	44	1	Matin. 4	9	50
4	mer.	s. Casimir.	6	39	5	46	2	17	10	27
5	jeud.	s. Théoph. *Mi-C.*	6	37	5	48	3	27	11	15
6	ven.	ste Colette.	6	35	5	49	4	29	0	18
7	sam.	s. Thomas d'Aq.	6	33	5	51	5	19	1	Soir. 35
8	*Dim.*	*Lætare.*	6	31	5	52	5	59	3	0
9	lun.	ste Françoise.	6	29	5	54	6	30	4	28
10	mar.	40 Martyrs.	6	27	5	55	6	56	5	56
11	mer.	s. Constantin.	6	25	5	57	7	18	7	22
12	jeud.	s. Grégoire.	6	23	5	58	7	39	8	45
13	ven.	ste Euphrasie.	6	20	6	0	8	0	10	7
14	sam.	ste Mathilde.	6	18	6	2	8	23	11	27
15	*Dim.*	LA PASSION.	6	16	6	3	8	50	—	—
16	lun.	s. Abraham.	6	14	6	5	9	22	0	Matin. 43
17	mar.	s. Patrice.	6	12	6	6	10	2	2	52
18	mer.	s. Gabriel.	6	10	6	8	10	50	2	53
19	jeud.	s. Joseph.	6	8	6	9	11	46	3	44
20	ven.	s. Guibert.	6	6	6	11	0	Soir. 48	4	24
21	sam.	s. Benoît.	6	4	6	12	1	53	4	56
22	*Dim.*	LES RAMEAUX.	6	2	6	14	3	0	5	21
23	lun.	s. Victorien.	5	59	6	15	4	6	5	42
24	mar.	s. Siméon.	5	57	6	17	5	12	6	0
25	mer.	*Annonciation.*	5	55	6	18	6	18	6	17
26	jeud.	s. Emmanuel.	5	53	6	20	7	25	6	32
27	ven.	*Vendredi saint.*	5	51	6	21	8	33	6	48
28	sam.	s. Gontran.	5	49	6	23	9	43	7	6
29	*Dim.*	PAQUES.	5	47	6	24	10	55	7	26
30	lun.	s. Rieul.	5	45	6	26	—	—	7	52
31	mar.	ste Cornélie.	5	43	6	27	0	M 8	8	24

Phases de la lune.	*Passage de la lune au méridien.*
☾ D. Q. le 3, à 7h 47m soir.	Le 4, à 6h 24m du mat.
● N. L. le 10, à 0h 0m soir.	Le 10, à 0h 19m du soir.
☽ P. Q. le 17, à 9h 20m mat.	Le 17, à 6h 25m du soir.
○ Pl. L. le 25, à 1h 21m soir.	Le 26, à 0h 31m du mat.

AVRIL. ♉ *Les jours croissent de 1 h. 43 m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	mer.	s. Valéry.	5	41	6	29	1 Matin.	18	9 Matin.	7
2	jeud.	s. Fr. de Paule.	5	38	6	30	2	21	10	4
3	ven.	ste Marie Egypt.	5	36	6	31	3	15	11	13
4	sam.	s. Isidore.	5	34	6	33	3	57	0	32
5	*Dim.*	*Quasimodo.*	5	32	6	34	4	29	1	57
6	lun.	s. Célestin.	5	30	6	36	4	56	3	23
7	mar.	s. Hégésippe.	5	28	6	37	5	19	4	48
8	mer.	s. Gauthier.	5	26	6	39	5	39	6	13
9	jeud.	s. Hugues.	5	24	6	40	6	0	7	37
10	ven.	s. Macaire.	5	22	6	42	6	22	8	59
11	sam.	s. Léon.	5	20	6	43	6	47	10	20
12	*Dim.*	s. Jules.	5	18	6	45	7	17	11	36
13	lun.	s. Herménégilde	5	16	6	46	7	54	—	—
14	mar.	s. Tiburce.	5	14	6	48	8	40	0 Soir.	43
15	mer.	ste Anastasie.	5	12	6	49	9	34	1	39
16	jeud.	s. Fructueux.	5	10	6	51	10	36	2	24
17	ven.	s. Anicet.	5	8	6	52	11	41	2	59
18	sam.	Be Marie de l'Inc.	5	6	6	54	0 Soir.	48	3	26
19	*Dim.*	s. Léon, pape.	5	4	6	55	1	55	3	48
20	lun.	s. Théotime.	5	2	6	57	3	1	4	7
21	mar.	s. Anselme	5	0	6	58	4	7	4	24
22	mer.	ss. Soter et Caius	4	58	7	0	5	14	4	39
23	jeud.	s. Georges.	4	57	7	1	6	22	4	55
24	ven.	s. Fidèle.	4	55	7	3	7	32	5	12
25	sam.	s. Marc.	4	53	7	4	8	45	5	31
26	*Dim.*	s. Clet.	4	51	7	6	9	59	5	55
27	lun.	s. Anthime.	4	49	7	7	11	11	6	25
28	mar.	s. P. de la Croix.	4	48	7	8	—	—	7	5
29	mer.	s. Pierre Martyr.	4	46	7	10	0 M.	17	7	57
30	jeud.	ste Cath. de Sien.	4	44	7	11	1	13	9	1

Phases de la lune.	*Passage de la lune au méridien.*
☾ D. Q. le 2, à 6h 40m mat.	Le 3, à 7h 11m du mat.
● N. L. le 8, à 9h 6m soir.	Le 8, à 0h 0m du soir.
☽ P. Q. le 16, à 1h 59m mat.	Le 16, à 6h 53m du soir.
○ Pl. L. le 24, à 5h 15m mat.	Le 25, à 0h 36m du mat.

MAI. ♅ *Les jours croissent de 1 h. 18 m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	ven.	ss. Philippe et J.	4	42	7	13	1	58 Matin.	10	17 M.
2	sam.	s. Athanase.	4	41	7	14	2	32	11	38
3	*Dim.*	*Inv. de la S. Croix*	4	39	7	16	3	0	1	0 Soir.
4	lun.	*Rogations.*	4	37	7	17	3	22	2	23
5	mar.	s. Pie V.	4	36	7	19	3	43	3	46
6	mer.	s. Jean PorteLat.	4	34	7	20	4	2	5	8
7	jeud.	ASCENSION.	4	32	7	21	4	23	6	31
8	ven.	s. Désiré.	4	31	7	23	4	46	7	53
9	sam.	s. Grégoire de N.	4	29	7	24	5	13	9	12
10	*Dim.*	s. Antonin.	4	28	7	26	5	46	10	25
11	lun.	ss. Achille et Nér.	4	26	7	27	6	29	11	28
12	mar.	s^te^ Flavie.	4	25	7	28	7	20	—	—
13	mer.	s. Servais.	4	24	7	30	8	20	0	19 Matin.
14	jeud.	s. Pacôme.	4	22	7	31	9	26	0	59
15	ven.	s. Cassius.	4	21	7	32	10	33	1	29
16	sam.	s. Honoré. *V. j.*	4	20	7	34	11	40	1	53
17	*Dim.*	PENTECOTE.	4	18	7	35	0	47 Soir.	2	13
18	lun.	s. Venant.	4	17	7	36	1	53	2	30
19	mar.	s. Pierre Célest.	4	16	7	38	3	0	2	46
20	mer.	s. Bernardin *Q. T*	4	15	7	39	4	7	3	1
21	jeud.	s^te^ Virginie.	4	13	7	40	5	17	3	18
22	ven.	s^te^ Julie.	4	12	7	41	6	29	3	36
23	sam.	s. Didier.	4	11	7	42	7	44	3	58
24	*Dim.*	TRINITÉ.	4	10	7	44	8	58	4	26
25	lun.	s. Urbain.	4	9	7	45	10	9	5	2
26	mar.	s. Philip. de Néri.	4	8	7	46	11	10	5	50
27	mer.	s^te^ Marie-Madel.	4	7	7	47	11	58	6	52
28	jeud.	FÊTE-DIEU.	4	7	7	48	—	—	8	5
29	ven.	s. Maxmin.	4	6	7	49	0	36 Mat.	9	25
30	sam.	s. Félix, pape.	4	5	7	50	1	4	10	47
31	*Dim.*	s^te^ Angèle de M.	4	4	7	51	1	28	0	9 S.

Phases de la lune.	*Passage de la lune au méridien.*
☾ D. Q. le 1, à 2^h^ 1^m^ soir.	Le 2, à 7^h^ 0^m^ mat.
● N. L. le 8, à 6^h^ 25^m^ mat.	Le 8, à 0^h^ 10^m^ soir.
☽ P. Q. le 15, à 7^h^ 14^m^ soir.	Le 15, à 6^h^ 20^m^ soir.
○ Pl. L. le 23, à 6^h^ 35^m^ soir.	Le 24, à 0^h^ 8^m^ mat.
☾ D. Q. le 30, à 7^h^ 4^m^ soir.	Le 31, à 6^h^ 42^m^ mat.

JUIN. ♋ *Les jours croissent de 20 m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	lun.	s. Pamphile.	4	3	7	52	1	49 Matin.	1	29 Soir.
2	mar.	s. Marcellin.	4	3	7	53	2	8	2	49
3	mer.	ste Clotilde.	4	2	7	54	2	27	4	9
4	jeud.	s. Quirin.	4	1	7	55	2	48	5	30
5	ven.	*Fête du S. Cœur.*	4	1	7	56	3	12	6	49
6	sam.	s. Norbert.	4	0	7	57	3	42	8	5
7	*Dim.*	s. Claude.	4	0	7	58	4	20	9	13
8	lun.	s. Médard.	4	0	7	58	5	8	10	10
9	mar.	s. Félicien.	3	59	7	58	6	5	10	55
10	mer.	s. Landry.	3	59	7	59	7	9	11	29
11	jeud.	s. Barnabé.	3	59	8	0	8	17	11	56
12	ven.	s. Nabor.	3	58	8	0	9	25	—	—
13	sam.	s. Antoine de Pad	3	58	8	1	10	31	0	18 Matin.
14	*Dim.*	s. Basile.	3	58	8	2	11	38	0	35
15	lun.	ste Germaine C.	3	58	8	2	0	44 Soir.	0	52
16	mar.	s. Jean-Fr. Régis.	3	58	8	3	1	50	1	7
17	mer.	s. Aurélien.	3	58	8	3	2	59	1	22
18	jeud.	ste Marine.	3	58	8	4	4	9	1	40
19	ven.	s. Gerv., s. Prot.	3	58	8	4	5	23	2	0
20	sam.	s. Silvère.	3	58	8	4	6	39	2	25
21	*Dim.*	s. Louis de Gonz.	3	58	8	4	7	53	2	57
22	lun.	s. Paulin.	3	58	8	5	9	0	3	41
23	mar.	ste Ethelrède.	3	59	8	5	9	54	4	39
24	mer.	*Nativ. de S. J.-B.*	3	59	8	5	10	36	5	51
25	jeud.	s. Guillaume, ab.	3	59	8	5	11	8	7	11
26	ven.	ss. Jean et Paul.	4	0	8	5	11	34	8	34
27	sam.	s. Ladislas.	4	0	8	5	11	55	9	57
28	*Dim.*	s. Irénée.	4	0	8	5	—	—	11	18
29	lun.	*s. Pierre, s. Paul.*	4	1	8	5	0	14 Mat.	0	38 S.
30	mar.	Comm. de s. Paul	4	2	8	5	0	33	1	57

Phases de la lune.	*Passage de la lune au méridien.*
N. L., le 6, à 4h 36m soir.	Le 6, à 0h 0m du soir.
P. Q., le 14, à 0h 43m soir.	Le 14, à 6h 21m du soir.
Pl. L., le 22, à 5h 21m mat.	Le 23, à 0h 48m du mat.
D. Q., le 28, à 11h 25m soir.	Le 29, à 6h 18m du mat.

JUILLET. ♌ *Les jours diminuent de* 1 *h.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	mer.	s. Thierry.	4	2	8	5	0	53 Matin.	3	15 Soir.
2	jeud.	*Visitat. de N. D.*	4	3	8	4	1	15	4	33
3	ven.	s. Anatole.	4	3	8	4	1	43	5	49
4	sam.	s^{te} Berthe.	4	4	8	4	2	17	7	0
5	*Dim.*	s^{te} Zoé.	4	5	8	3	3	0	8	0
6	lun.	s. Tranquille.	4	6	8	3	3	53	8	50
7	mar.	s. Procope.	4	6	8	2	4	55	9	28
8	mer.	s^{te} Elisabeth, r.	4	7	8	2	6	1	9	58
9	jeud.	s. Ephrem.	4	8	8	1	7	10	10	21
10	ven.	s^{te} Félicité.	4	9	8	1	8	18	10	40
11	sam.	s. Pie Ier.	4	10	8	0	9	25	10	57
12	*Dim.*	s. Jean Gualbert	4	11	7	59	10	30	11	12
13	lun.	s. Eugène.	4	12	7	59	11	36	11	27
14	mar.	s. Bonaventure.	4	13	7	58	0	42	11	43
15	mer.	s. Henri.	4	14	7	57	1	51 Soir.	—	—
16	jeud.	N. D. du Carmel	4	15	7	56	3	2	0	2 Matin.
17	ven.	s. Alexis.	4	16	7	55	4	16	0	24
18	sam.	s. Camille.	4	17	7	54	5	31	0	52
19	*Dim.*	s. Vinc. de Paul.	4	18	7	53	6	41	1	31
20	lun.	s^{te} Marguerite.	4	19	7	52	7	42	2	22
21	mar.	s. Victor.	4	21	7	51	8	30	3	29
22	mer.	s^{te} Madeleine.	4	22	7	50	9	7	4	47
23	jeud.	s. Apollinaire.	4	23	7	49	9	36	6	13
24	ven.	s^{te} Christine, *v.*	4	24	7	48	9	59	7	39
25	sam.	s. Jacques le M.	4	25	7	47	10	19	9	3
26	*Dim.*	s^{te} Anne.	4	26	7	45	10	39	10	25
27	lun.	s. Pantaléon.	4	28	7	44	10	58	11	46
28	mar.	s. Nazaire.	4	29	7	43	11	20	1	5 Soir.
29	mer.	s^{te} Marthe.	4	30	7	41	11	46	2	23
30	jeud.	s. Ignace de L.	4	31	7	40	—	—	3	40
31	ven.	s. Germ. l'Aux.	4	33	7	39	0	17 M	4	51

Phases de la lune.	*Passage de la lune au méridien.*
N. L., le 6, à 4^h 8^m mat.	Le 6, à 0^h 24^m du soir.
P. Q., le 14, à 5^h 38^m mat.	Le 14, à 6^h 18^m du soir.
Pl. L., le 21, à 2^h 3^m soir.	Le 22, à 0^h 35^m du mat.
D. Q., le 28, à 4^h 42^m mat.	Le 29, à 6^h 43^m du mat.

AOUT. ♍ *Les jours diminuent de* 1 *h.* 38 *m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	sam.	s. Pierre ès liens.	4	34	7	37	0 Matin.	57	5 Soir.	54
2	*Dim.*	s. Alphonse.	4	35	7	36	1	46	6	47
3	lun.	Inv. s. Etienne.	4	37	7	34	2	44	7	28
4	mar.	s. Dominique.	4	38	7	33	3	49	7	59
5	mer.	*N. D. des Neiges.*	4	39	7	31	4	57	8	24
6	jeud.	Transfig. de J. C.	4	41	7	30	6	6	8	45
7	ven.	s. Gaëtan.	4	42	7	28	7	13	9	2
8	sam.	s. Cyriaque.	4	44	7	26	8	19	9	18
9	*Dim.*	s. Justin.	4	45	7	25	9	24	9	33
10	lun.	s. Laurent.	4	46	7	23	10	30	9	48
11	mar.	ste Suzanne.	4	48	7	22	11	37	10	5
12	mer.	ste Claire.	4	49	7	20	0 Soir.	46	10	25
13	jeud.	s. Hippolyte.	4	50	7	18	1	57	10	49
14	ven.	s. Eusèbe. *V. j.*	4	52	7	16	3	10	11	22
15	sam.	ASSOMPTION.	4	53	7	14	4	21	—	—
16	*Dim.*	s. Roch.	4	55	7	13	5	26	0 Matin.	6
17	lun.	s. Mammès.	4	56	7	11	6	20	1	5
18	mar.	ste Hélène.	4	58	7	9	7	2	2	18
19	mer.	s. Joachim.	4	59	7	7	7	34	3	42
20	jeud.	s. Bernard.	5	0	7	5	8	0	5	10
21	ven.	ste Jeanne Chant.	5	2	7	3	8	22	6	38
22	sam.	s. Symphorien.	5	3	7	2	8	42	8	4
23	*Dim.*	s. Philippe Beniti	5	5	7	0	9	2	9	28
24	lun.	s. Barthélemy.	5	6	6	58	9	23	10	50
25	mar.	s. Louis, roi.	5	7	6	56	9	48	0 Soir.	11
26	mer.	s. Zephyrin.	5	9	6	54	10	18	1	30
27	jeud.	s. Jos. Calasanz.	5	10	6	52	10	55	2	44
28	ven.	s. Augustin.	5	12	6	50	11	41	3	50
29	sam.	Déc. de s. J.-B.	5	13	6	48	—	—	4	45
30	*Dim.*	ste Rose de Lima.	5	14	6	46	0 Mat.	37	5	29
31	lun.	s. Raymond Non.	5	16	6	44	1	40	6	3

Phases de la lune.	*Passage de la lune au méridien.*
N. L., le 4, à 5h 22m soir.	Le 4, à 0h 1m du soir.
P. Q., le 12, à 9h 21m soir.	Le 12, à 5h 39m du soir.
Pl. L., le 19, à 9h 38m soir.	Le 20, à 0h 16m du mat.
D. Q., le 26, à 0h 19m soir.	Le 27, à 6h 24m du mat.

SEPTEMBRE. ♎ *Les jours diminuent de* 1 *h.* 44

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	mar.	s. Leu et s. Gilles	5	17	6	42	2 Matin.	47	6 Soir.	29
2	mer.	s. Etienne, roi.	5	19	6	40	3	56	6	51
3	jeud.	s. Lazare.	5	20	6	38	5	3	7	9
4	ven.	ste Rosalie.	5	22	6	36	6	10	7	24
5	sam.	s. Laurent Justin.	5	23	6	34	7	15	7	39
6	*Dim.*	ste Reine.	5	24	6	31	8	21	7	54
7	lun.	s. Cloud.	5	26	6	29	9	27	8	10
8	mar.	*Nativité de N. D.*	5	27	6	27	10	34	8	28
9	mer.	s. Omer, év.	5	29	6	25	11	44	8	50
10	jeud.	s. Nicolas Tolent.	5	30	6	23	0 Soir.	55	9	19
11	ven.	s. Hyacinthe.	5	31	6	21	2	6	9	56
12	sam.	ste Pulchérie.	5	33	6	19	3	12	10	47
13	*Dim.*	s. Aimé.	5	34	6	17	4	9	11	52
14	lun.	*Exalt. de la Croix*	5	36	6	15	4	55	—	—
15	mar.	s. Nicomède.	5	37	6	12	5	31	1 Matin.	9
16	mer.	s. Corneille. *Q. T.*	5	39	6	10	5	59	2	35
17	jeud.	Stig. de s. Franç.	5	40	6	8	6	22	4	3
18	ven.	s. Joseph Cupert.	5	41	6	6	6	43	5	31
19	sam.	s. Janvier.	5	43	6	4	7	3	6	58
20	*Dim.*	s. Eustache. *v.*	5	44	6	2	7	24	8	24
21	lun.	s. Matthieu.	5	46	6	0	7	48	9	50
22	mar.	s. Maurice.	5	47	5	58	8	16	11	13
23	mer.	ste Thècle.	5	49	5	55	8	51	0	32
24	jeud.	*N. D. de la Merci*	5	50	5	53	9	35	1 Soir.	43
25	ven.	s. Firmin.	5	51	5	51	10	29	2	43
26	sam.	ste Justine.	5	53	5	49	11	31	3	31
27	*Dim.*	ss. Côme et Dam.	5	54	5	47	—	—	4	7
28	lun.	s. Wenceslas.	5	56	5	45	0 Mat.	38	4	35
29	mar.	s. Michel, arch.	5	57	5	43	1	46	4	58
30	mer.	s. Jérôme.	5	59	5	41	2	54	5	16

Phases de la lune.	*Passage de la lune au méridien.*
N. L., le 3, à 8h 25m mat.	Le 3, à 0h 13m du soir.
P. Q., le 11, à 11h 17m mat.	Le 11, à 6h 3m du soir.
Pl. L., le 18, à 5h 13m mat.	Le 19, à 0h 42m du mat.
D. Q., le 24, à 11h 17m soir.	Le 25, à 6h 8m du mat.

OCTOBRE. ♏ *Les jours diminuent de* 1 *h.* 45.

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil. h.	m.	Couch. du Soleil. h.	m.	Lever de la Lune. h.	m.	Couch. de la Lune. h.	m.
1	jeud.	s. Remi.	6	0	5	38	4 Matin.	1	5 Soir.	32
2	ven.	SS. Anges gard.	6	2	5	36	5	7	5	47
3	sam.	s. Denys l'Aréop.	6	3	5	34	6	12	6	1
4	*Dim.*	s. François d'As.	6	5	5	32	7	19	6	17
5	lun.	s. Placide.	6	6	5	30	8	26	6	34
6	mar.	s. Bruno.	6	8	5	28	9	35	6	54
7	mer.	s. Serge, s^{te} Bacq.	6	9	5	26	10	46	7	20
8	jeud.	s^{te} Brigitte.	6	11	5	24	11	57	7	53
9	ven.	s. Denis, év.	6	12	5	22	1 Soir.	4	8	38
10	sam.	s. François Borg.	6	14	5	20	2	3	9	35
11	*Dim.*	s. Nicaise.	6	15	5	18	2	51	10	46
12	lun.	s. Vilfrid.	6	17	5	16	3	29	—	—
13	mar.	s. Edouard.	6	18	5	14	3	59	0 Matin.	6
14	mer.	s. Calixte.	6	20	5	12	4	24	1	31
15	jeud.	s^{te} Thérèse.	6	21	5	10	4	45	2	57
16	ven.	s. Léopold.	6	23	5	8	5	4	4	23
17	sam.	s^{te} Hedwige.	6	24	5	6	5	24	5	50
18	*Dim.*	s. Luc, évang.	6	26	5	4	5	46	7	17
19	lun.	s. Pierre d'Alcan.	6	27	5	2	6	13	8	44
20	mar.	s. Jean Cantius.	6	29	5	0	6	45	10	8
21	mer.	s^{te} Ursule.	6	31	4	58	7	26	11	26
22	jeud.	s. Mellon.	6	32	4	56	8	18	0	34
23	ven.	s. Rédempteur.	6	34	4	55	9	19	1 Soir.	28
24	sam.	s. Raphaël.	6	35	4	53	10	25	2	9
25	*Dim.*	s. Crépin, s. Cr.	6	37	4	51	11	34	2	40
26	lun.	s. Evariste.	6	38	4	49	—	—	3	4
27	mar.	s. Frumence, *v.*	6	40	4	47	0 Matin.	43	3	23
28	mer.	s. Simon, s. Jude	6	42	4	46	1	50	3	40
29	jeud.	s. Narcisse.	6	43	4	44	2	57	3	55
30	ven.	s. Lucain.	6	45	4	42	4	2	4	9
31	sam.	s. Quentin. *V. j.*	6	46	4	41	5	8	4	27

Phases de la lune.	*Passage de la lune au méridien.*
N. L., le 3, à 1^h 7^m mat.	Le 3, à 0^h 13^m du soir.
P. Q., le 10, à 11^h 6^m soir.	Le 10, à 5^h 48^m du soir.
Pl. L., le 17, à 1^h 54^m soir.	Le 18, à 0^h 11^m du mat.
D. Q., le 24, à 2^h 6^m soir.	Le 25, à 6^h 39^m du mat.

NOVEMBRE. ↠ *Les jours diminuent de* 1 *h.* 20

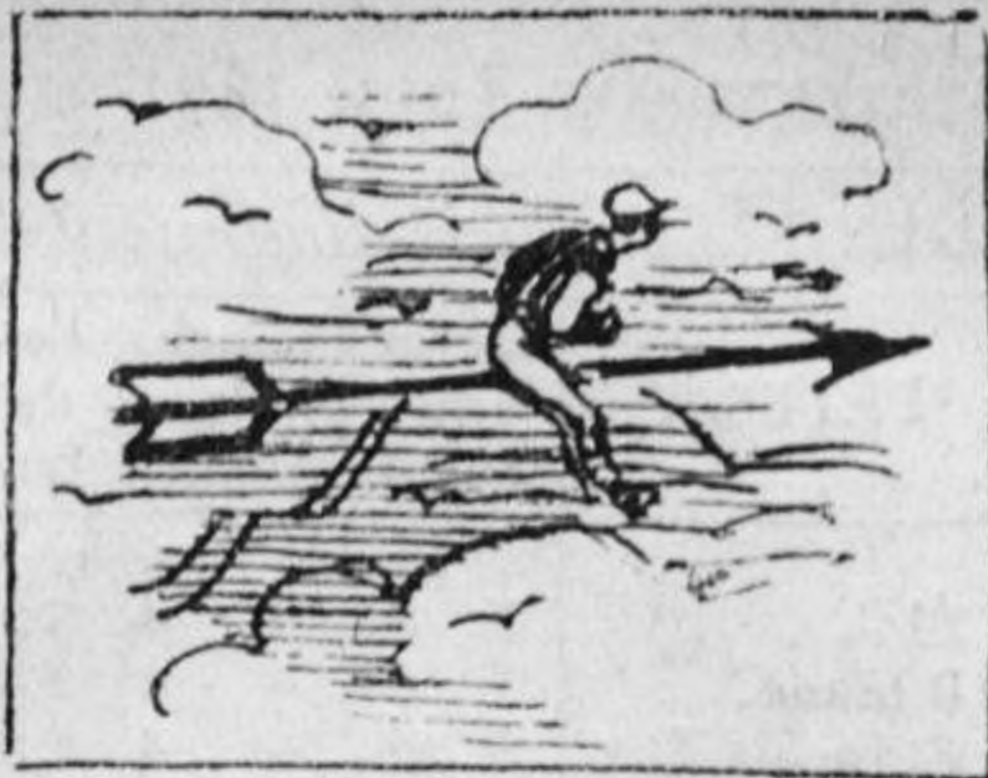
JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil. h.	m.	Couch. du Soleil. h.	m.	Lever de la Lune. h.	m.	Couch. de la Lune. h.	m.
1	*Dim.*	TOUSSAINT.	6	48	4	39	6	16 Matin.	4	40 Soir.
2	lun.	*Les Trépassés.*	6	50	4	37	7	24	4	59
3	mar.	s. Marcel.	6	51	4	36	8	37	5	23
4	mer.	s. Charles Borr.	6	53	4	34	9	48	5	54
5	jeud.	ste Bertilde.	6	54	4	32	10	57	6	34
6	ven.	s. Léonard.	6	56	4	31	11	59	7	28
7	sam.	s. Ernest.	6	58	4	29	0	50 Soir.	8	34
8	*Dim.*	Les 4 Couronnés	6	59	4	28	1	31	9	49
9	lun.	s. Théodore.	7	1	4	26	2	2	11	10
10	mar.	s. André Avellin	7	2	4	25	2	27	—	—
11	mer.	s. Martin.	7	4	4	24	2	48	0	32 Matin.
12	jeud.	s. René, év.	7	6	4	22	3	7	1	56
13	ven.	s. Didace.	7	7	4	21	3	26	3	19
14	sam.	s. Stanisl. Kotska	7	9	4	20	3	46	4	44
15	*Dim.*	ste Gertrude.	7	10	4	19	4	10	6	10
16	lun.	s. Edmond.	7	12	4	17	4	38	7	36
17	mar.	s. Grégoire Thau.	7	14	4	16	5	16	8	59
18	mer.	s. Eudes.	7	15	4	15	6	3	10	14
19	jeud.	ste Elisabeth.	7	17	4	14	7	1	11	16
20	ven.	s. Félix de Valois	7	18	4	13	8	8	0	5 Soir.
21	sam.	*Présent. de N. D.*	7	20	4	12	9	18	0	41
22	*Dim.*	ste Cécile.	7	21	4	11	10	28	1	8
23	lun.	s. Clément.	7	23	4	10	11	37	1	29
24	mar.	s. Jean de la Cr.	7	24	4	9	—	—	1	46
25	mer.	ste Catherine.	7	26	4	8	0	44 Matin.	2	2
26	jeud.	ste Gen. des Ard.	7	27	4	8	1	50	2	16
27	ven.	s. Maxime.	7	28	4	7	2	56	2	31
28	sam.	s. Sosthène.	7	30	4	6	4	2	2	46
29	*Dim.*	AVENT.	7	31	4	5	5	11	3	4
30	lun.	s. André.	7	32	4	5	6	23	3	26

Phases de la lune.	*Passage de la lune au méridien*
● N. L., le 1, à 6h 42m soir.	Le 1, à 0h 0m soir.
☽ P. Q., le 9, à 8h 56m mat.	Le 9, à 6h 31m soir.
○ Pl. L., le 16, à 0h 25m mat.	Le 17, à 0h 40m mat.
☾ D. Q., le 23, à 8h 35m mat.	Le 24, à 6h 49m mat.

DÉCEMBRE. ♑ *Les jours diminuent de 27 m.*

JOURS.		FÊTES.	Lever du Soleil.		Couch. du Soleil.		Lever de la Lune.		Couch. de la Lune.	
			h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
1	mar.	s. Éloi.	7	34	4	4	7	35 Matin.	3	55 Soir.
2	mer.	ste Bibiane.	7	35	4	4	8	47	4	32
3	jeud.	s. François Xav.	7	36	4	3	9	53	5	22
4	ven.	ste Barbe.	7	38	4	3	10	49	6	25
5	sam.	s. Sabas, abbé.	7	39	4	2	11	32	7	38
6	*Dim.*	s. Nicolas.	7	40	4	2	0	6 Soir.	8	58
7	lun.	s. Ambroise.	7	41	4	2	0	32	10	19
8	mar.	*Imm. Conception.*	7	42	4	2	0	54	11	40
9	mer.	ste Léocadie.	7	43	4	2	1	13	—	—
10	jeud.	*N. D. de Lorette.*	7	44	4	1	1	31	1	1 Matin.
11	ven.	s. Damase.	7	45	4	1	1	49	2	22
12	sam.	s. Valery.	7	46	4	1	2	10	3	44
13	*Dim.*	ste Lucie.	7	47	4	1	2	36	5	7
14	lun.	s. Nicaise.	7	48	4	1	3	8	6	31
15	mar.	s. Mesmin.	7	49	4	2	3	50	7	50
16	mer.	ste Adélaïde. *Q. T.*	7	50	4	2	4	43	8	59
17	jeud.	ste Olympe.	7	50	4	2	5	47	9	54
18	ven.	s. Gatien.	7	51	4	2	6	58	10	36
19	sam.	s. Meurice.	7	52	4	3	8	9	11	8
20	*Dim.*	s. Philogone.	7	52	4	3	9	20	11	32
21	lun.	s. Thomas.	7	53	4	4	10	29	11	51
22	mar.	s. Honorat.	7	53	4	4	11	35	0	7 Soir.
23	mer	ste Victoire.	7	54	4	5	—	—	0	22
24	jeud.	ste Delphine. *V. j.*	7	54	4	5	0	41 Matin.	0	36
25	ven.	NOEL.	7	55	4	6	1	47	0	51
26	sam.	s. Etienne.	7	55	4	6	2	55	1	8
27	*Dim.*	s. Jean, ap.	7	55	4	7	4	4	1	28
28	lun.	Les ss. Innocents	7	56	4	8	5	17	1	53
29	mar.	s. Thomas de C.	7	56	4	9	6	29	2	27
30	mer.	ste Colombe.	7	56	4	10	7	39	3	13
31	jeud.	s. Sylvestre.	7	56	4	11	8	40	4	12

Phases de la lune.	*Passage de la lune au méridien.*
🌑 N. L. le 1, à $11^h 54^m$ mat.	Le 1, à $0^h 0^m$ du soir.
🌓 P. Q. le 8, à $5^h 23^m$ soir.	Le 8, à $6^h 10^m$ du soir.
🌕 Pl. L. le 15, à $1^h 2^m$ soir.	Le 16, à $0^h 21^m$ du mat.
🌗 D. Q. le 23, à $5^h 48^m$ mat.	Le 24, à $6^h 44^m$ du mat.
🌑 N. L. le 31, à $3^h 29^m$ mat.	Le 31, à $1^h 24^m$ du soir.



L'ANNÉE 1891

L'ANNÉE 1891 RÉPOND AUX ANNÉES :

6604 de la période julienne.
2667 des Olympiades. La 3e année de la 667e Olympiade commence en juillet 1891.
2644 de la fondation de Rome, selon Varron (mars).
2638 de l'époque de Nabonassar, depuis février.
1891 de la naissance de Jésus-Christ.
1308 de l'Hégire ou des Turcs.

COMPUT ECCLÉSIASTIQUE.

Nombre d'or. . . .	11	Cycle solaire.	24
Epacte.	XX	Indiction romaine. .	4

Lettre dominicale. . . . . D

FÊTES MOBILES.

La Septuagésime, le 25 janvier.
Les Cendres, le 11 février.
PAQUES, le 29 mars.
Les Rogations, les 4, 5 et 6 mai.
L'ASCENSION, le 7 mai.

LA PENTECOTE, le 17 mai.
La Trinité, le 24 mai.
La FÊTE-DIEU, le 28 mai.
L'Avent, le 29 novembre.

QUATRE-TEMPS.

Les 18, 20 et 21 février.
Les 20, 22 et 23 mai.
Les 16, 18 et 19 septembre.
Les 16, 18 et 19 décembre.

COMMENCEMENT DES SAISONS.

Le Printemps commencera le 20 mars, à 9 heures 34 minutes du soir. *Equinoxe.*

L'Eté commencera le 21 juin, à 5 heures 42 minutes du soir.

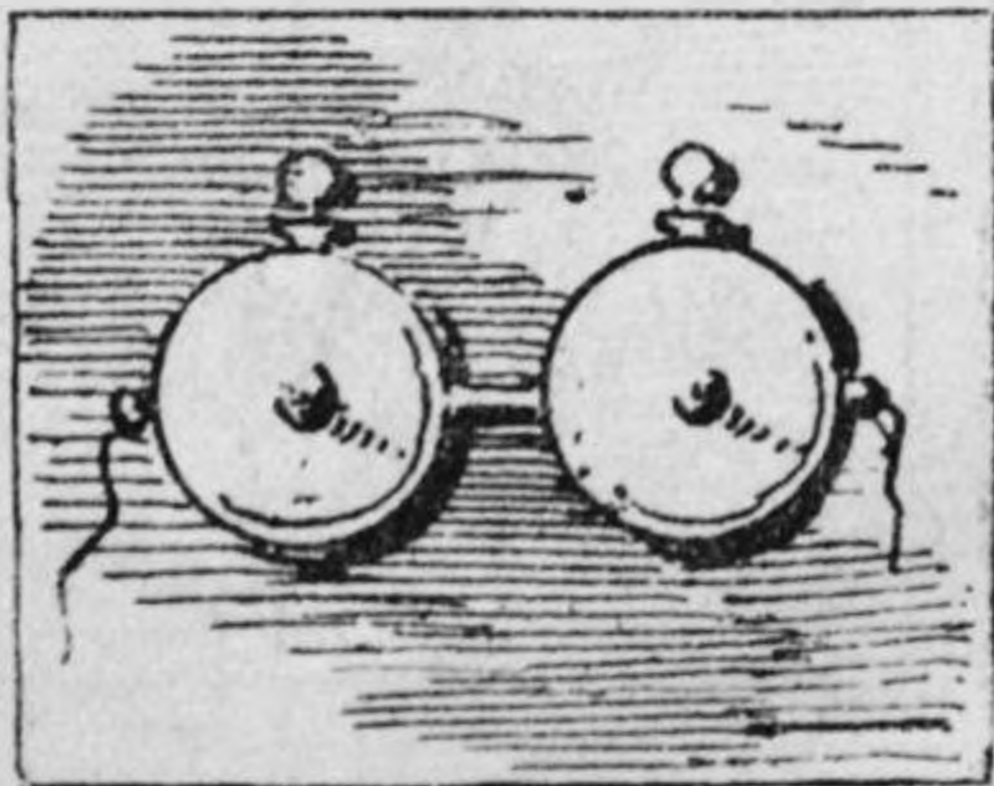
L'Automne commencera le 23 septembre, à 8 heures 23 minutes du matin. *Equinoxe.*

L'Hiver commencera le 22 décembre, à 2 heures 50 min. du matin.

ÉCLIPSES DE 1889.

Il y aura en 1891 deux éclipses de soleil et deux de lune.

1. Éclipse totale de lune, le 23 mai 1891, en partie visible à Paris.
2. Éclipse annulaire de soleil, le 6 juin, visible à Paris comme éclipse partielle.
3. Éclipse totale de lune, le 15 novembre, visible à Paris.
4. Éclipse partielle de soleil, le 1er décembre, invisible à Paris.





SIGNES DU ZODIAQUE.

			Degrés.
0	♈	*Aries*, le Bélier .	0
1	♉	*Taurus*, le Taureau	30
2	♊	*Gemini*, les Gémeaux	60
3	♋	*Cancer*, l'Écrevisse	90
4	♌	*Leo*, le Lion. . .	120
5	♍	*Virgo*, la Vierge	150
6	♎	*Libra*, la Balance	180
7	♏	*Scorpius*, le Scorpion	210
8	♐	*Sagittarius*, le Sagittaire. .	240
9	♑	*Capricornus*, le Capricorne .	270
10	♒	*Aquarius*, le Verseau. . .	300
11	♓	*Pisces*, les Poissons	330

☉ Le Soleil. — ◉ La Lune, satellite de la terre.





PLANÈTES.

☿ Mercure. ♀ Vénus. ♁ Terre. ♂ Mars. ♃ Jupiter. ♄ Saturne. ♅ Uranus. ♆ Neptune. ⚶ Vesta. ⚵ Junon. ⚳ Cérès. ⚴ Pallas. Junon. Vesta. Astrée. Hébé. Iris. Flore. Métis. Hygie. Parthénope. Victoria. Égérie. Irène. Eunomia. Psyché. Thétis. Melpomène. Fortuna. Massalia. Lutetia. Calliope. Thalie. Thémis. Phocéa. Proserpine. Euterpe. Bellone. Amphitrite. Uranie. Euphrosyne. Pomone. Polymnie. Circé. Leucothée. Atalante. Fidès. Léda. Lætitia. Harmonia. Daphné. Isis. Ariane. Nysa. Eugenia. Hestia. Aglaïa. Doris. Palès. Virginia. Nemausa. Europa. Calypso. Alexandra. Pandore. Mélété. Mnémosyne. Concordia. Olympia. Écho. Danaé. Erato. Ausonia. Angelina. Maximiliana. Maja. Asia. Leto. Hesperia. Panopea. Niobé. Feronia. Clytia. Galathea. Eurydice. Freia. Frigga. Diana. Eurynome. Sapho. Terpsichore. Alcmène. Béatrix. Clio. Io. Sémélé. Sylvia. Thisbé. Antiope. Udine. Aréthusa. Æglé. Clotho. Ianthe.





TABLEAU DES GRANDES MARÉES.

MOIS	JOURS ET HEURES DE LA SYZYGIE	HAUTEUR de la marée
JANVIER....	N. L. le 10, à 3 h. 34 m. du soir.	0,97
	P. L. le 25, à 0 h. 35 m. du mat.	0,78
FÉVRIER....	N. L. le 9, à 2 h. 21 m. du mat.	1,09
	P. L. le 23, à 7 h. 28 m. du soir.	0,85
MARS......	N. L. le 10, à 0 h. 0 m. du soir.	1,16
	P. L. le 25, à 1 h. 21 m. du soir.	0,90
AVRIL.....	N. L. le 8, à 9 h. 6 m. du soir.	1,14
	P. L. le 24, à 5 h. 15 m. du mat.	0,89
MAI.......	N. L. le 8, à 6 h. 25 m. du mat.	1,03
	P. L. le 23, à 6 h. 35 m. du soir.	0,86
JUIN.......	N. L. le 6, à 4 h. 35 m. du soir.	0,89
	P. L. le 22, à 5 h. 21 m. du mat.	0,85
JUILLET....	N. L. le 6, à 4 h. 8 m. du mat.	0,78
	P. L. le 21, à 2 h. 3 m. du soir.	0,95
AOUT......	N. L. le 4, à 5 h. 22 m. du soir.	0,79
	P. L. le 19, à 9 h. 38 m. du soir.	1,09
SEPTEMBRE..	N. L. le 3, à 8 h. 25 m. du mat.	0,85
	P. L. le 18, à 5 h. 13 m. du mat.	1,17
OCTOBRE....	N. L. le 3, à 1 h. 7 m. du mat.	0,88
	P. L. le 17, à 1 h. 54 m. du soir.	1,16
NOVEMBRE..	N. L. le 1, à 6 h. 42 m. du soir.	0,87
	P. L. le 16, à 0 h. 25 m. du mat.	1,06
DÉCEMBRE...	N. L. le 1, à 11 h. 54 m. du mat.	0,82
	P. L. le 15, à 1 h. 2 m. du soir.	0,90
	N. L. le 31, à 3 h. 29 m. du mat.	0,83

On a remarqué que, dans nos ports, les plus grandes

marées suivent d'un jour et demi la nouvelle et la pleine lune. Ainsi, on aura l'époque où elles arrivent en ajoutant un jour et demi à la date des syzygies. On voit, par ce tableau, que pendant l'année 1891 les plus fortes marées seront celles des 11 février, 12 mars, 10 avril, 10 mai, 19 septembre 19 octobre et 17 novembre. Ces marées, surtout celles des 11 février, 12 mars, 19 septembre, 19 octobre et 17 novembre pourraient occasionner quelques désastres.

Voici l'unité de hauteur pour quelques ports :

Port de Brest........	3 m. 21	Port de Saint-Malo....	5 m. 67
— Lorient.......	2 m. 24	— Audierne......	2 m. 00
— Cherbourg....	2 m. 82	— Croisic........	2 m. 50
— Granville.....	6 m. 15	— Dieppe.......	4 m. 44

Pour avoir la hauteur d'une grande marée dans un port, il faut multiplier la hauteur de la marée prise dans le tableau précédent par l'unité de hauteur qui convient à ce port. *Exemple :* Quelle sera à Saint-Malo la hauteur de la marée qui arrivera le 12 mars 1891, un jour et demi après la syzygie du 10? Multipliez 5 m. 67, unité de hauteur à Saint-Malo, par le facteur 1,16 du tableau, vous aurez 6 m. 67 pour la hauteur de la mer au-dessus du niveau moyen qui aurait lieu si l'action du soleil et de la lune venait à cesser.



CALENDRIER DU JARDINIER.

Janvier.

Labour à la bêche des terrains qui doivent être semés aux mois de mars et avril. — Conduire le fumier. — Confection de couches. — Semer sur couche laitues et carottes hâtives. — Repiquer sous cloches laitues et romaines. — Si le temps est beau, donner de l'air aux artichauts. — Forcer les asperges. — Semer pois michaux hâtifs sur costières. — Visiter la serre aux légumes.

Planter arbres fruitiers dans les sols secs, s'il ne gèle pas. — Laver au lait de chaux les arbres fruitiers couverts de lichen et de mousse. — Tailler les poiriers et pommiers.

Utiliser les mauvais jours en fabriquant des paillassons.

Février.

Continuer les labours et les fumures. — Semer en pleine terre poireaux, persil, cerfeuil, cresson alénois, pois hâtifs et oignons blancs, fèves de marais. — Semer sur couche melons, haricots pour récolter en vert, radis. — Repiquer sur couche laitues et romaines hâtives. — Aérer les artichauts. — Récolter les choux de Bruxelles. — Labourer les asperges.

Continuer les plantations et la taille des arbres fruitiers à pépins. — Commencer la taille des arbres à noyaux. — Écheniller les haies et les arbres. — Planter et tailler la vigne.

Mars.

Continuer la préparation des carrés. — Semer sur costières ou couche sourde les choux d'York, de Milan, quintal et les choux-raves. — Semer en pleine terre betteraves, carottes, pois, chicorée, etc. — Planter les

pommes de terre hâtives, griffes d'asperges et bulbes d'ail et d'échalote. — Découvrir les artichauts. — Renouveler les réchauds des couches. — Planter les porte-graines. — Donner de l'air aux plantes sous châssis.

Terminer la taille des arbres fruitiers. — Bouturer les groseilliers. — Abriter contre les froids les pêchers, abricotiers qui vont fleurir.

Avril.

Semer sur couche les céleri, chicorée, citrouilles, courges, cornichons. — Semer en pleine terre toutes les graines, sauf les haricots. — Repiquer les choux-fleurs semés en janvier sur couche. — Arroser si cela est utile. — Labourer et œilletonner les artichauts. — Planter les fraisiers. — Récolter les asperges.

Continuer à abriter les arbres fruitiers en fleur, tels que pêchers, abricotiers. — Pratiquer les greffes.

Mai.

Continuer les semis des mois de mars et d'avril. — Semer les choux-fleurs, salsifis et brocolis. — Transplanter laitue, romaine, chicorée. — Repiquer sur couche sourde et sous cloches les melons. — Pincer les fèves. — Ramer les pois. — Semer haricots pour récolter en sec. —Planter ciboules et poireaux. —Déchausser les échalotes. — Mettre en place et en pleine terre les tomates. — Arroser amplement et fréquemment.

Ebourgeonner les arbres fruitiers. — Palisser la vigne.

Juin.

Continuer à semer les haricots. — Lier les romaines et les chicorées. — Transplanter les choux, choux-fleurs, oignons, poireaux, etc., semés au printemps en pépinière. — Ramer les pois et les haricots. — Enlever les coulants des fraisiers. — Pincer les tomates. — Tailler les melons de seconde saison. — Récolter artichauts, fraises, melons hâtifs cultivés sous châssis. —

Arroser les fraisiers et tous les légumes qui demandent beaucoup d'eau. — Biner et sarcler.

Continuer à ébourgeonner et palisser les arbres fruitiers. — Commencer à récolter les cerises.

Juillet.

Semer les pois tardifs. — Renouveler les semis d'oignons. — Lier les chicorées et scaroles. — Lier et butter les cardons. — Récolter pommes de terre hâtives, échalotes, ail. — Tailler une seconde fois les melons. On commence à récolter les cornichons. — Arroser et butter les céleris. — Sarcler et biner les carottes, betteraves, etc. — Récolter les semences et porte-graines à mesure qu'ils mûrissent. — Enlever les coulants des fraisiers.

Ecussonner et desserrer les ligatures des greffes du printemps. — Ebourgeonnement et palissage des pêchers, vignes, etc. — Enlever les feuilles qui couvrent complètement les pêches et les abricots.

Août.

Semer chicorée, navets, épinards, mâche, choux cœur de bœuf et pain de sucre, etc. — Repiquer les plants de fraisiers. — Arroser largement. — Surveiller les porte-graines. — Semer les oignons blancs hâtifs. — Biner et sarcler. — Butter les céleris et cardons. — Récolter les oignons.

Continuer à écussonner et à palisser. — Commencer l'épamprage des treilles et des vignes. — Opérer la taille en vert dite *cassement*. — Détruire les animaux et insectes qui attaquent les fruits mûrs.

Septembre.

Semer choux-fleurs demi-durs, laitue d'hiver, radis noirs, épinards pour mars et avril, mâche. — Planter choux et chicorée pour l'hiver. — Repiquer l'oignon blanc. — Terminer la récolte des graines. — Empoter les fraisiers qui doivent être forcés. — Préparer les silos

et magasins destinés aux racines. — Planter oseille et fraisiers. — Labourer et fumer les carrés non occupés. — Terminer la récolte des oignons.

Continuer l'épamprement des vignes. — Récolter et sécher les prunes à pruneaux. — Biner les pépinières. — Opérer le dernier pincement. — Récolter les poires.

Octobre.

Planter griffes d'asperges dans les sols secs. — Supprimer les vieux pieds d'artichauts. — Repiquer les choux d'York, cœur de bœuf et pain de sucre. — Planter les choux de printemps et les laitues d'hiver. — Détruire les vieilles couches. — Récolter les navets. — Mettre en jauge les choux cabus pommés.

Commencer la plantation des arbres fruitiers qui se dépouillent de leurs feuilles. — Continuer la récolte des fruits à pépins.

Novembre.

Semer mâche, pois hâtifs et carottes de Hollande. — Butter les artichauts. — Mettre en place les choux semés en août. — Replanter oseille. — Rentrer dans les caves les cardons, chicorée, céleri, choux-fleurs et les derniers artichauts. — Arracher les carottes, betteraves et navets.

Continuer, s'il y a lieu, les plantations des arbres fruitiers. — Préparer les trous pour les plantations du printemps.

Ramasser les feuilles et confectionner les composts.

Décembre.

Couvrir les artichauts de feuilles et de fumier. — Visiter les légumes conservés dans les silos ou les caves, et donner de l'air pendant le jour. — Commencer les labours d'hiver.

Continuer les plantations et commencer la taille des arbres à pépins.

ASTRONOMIE. — MÉTÉOROLOGIE.

L'OBSERVATOIRE DE MADAGASCAR.

Madagascar tend à devenir un centre astronomique et météorologique des plus importants. Les travaux d'un observatoire marchent avec rapidité et l'achèvement est prochain. La construction est d'autant plus difficile que le lieu choisi pour l'emplacement du monument est une colline élevée, à l'est de la ville, et que l'on doit faire monter tous les matériaux à dos d'homme.

On ne pourra pas reprocher au nouvel observatoire de ne pas être situé à une altitude suffisante; l'endroit où il se trouve, nommé Ambobidempoua, est à mille trois cent cinquante mètres au-dessus du niveau de la mer, et domine parfaitement tous les environs. Comme observatoire astronomique, ce sera, paraît-il, le plus élevé du monde.

Il existe fort peu d'observatoires astronomiques dans l'hémisphère austral; la France, notamment, n'en possède aucun. Celui de Tananarive est appelé à rendre de grands services à la science; espérons qu'il aura son rôle dans la confection de la carte du ciel et qu'il collaborera à cette œuvre avec les grands observatoires déjà désignés.

LES ESPACES AMBIANTS.

Des études précises et de rigoureux calculs au sujet des comètes, de leur composition, de leur masse, de leur course dans l'espace, ont permis à M. Faye de conclure que les hypothèses énoncées ou admises au sujet de l'existence d'un fluide pondérable dans le voisinage du Soleil doivent être absolu-

ment rejetées. C'est le vide absolu qui règne autour de l'astre central de notre système planétaire.

UN NOUVEAU MÉRIDIEN.

Depuis plusieurs années déjà ont été soulevées les questions relatives à l'unification de l'heure, par suite de l'adoption d'un méridien unique remplaçant les divers méridiens nationaux. L'unification méridienne présenterait l'avantage d'uniformiser à l'avenir les cartes géographiques et les indications de longitude, alors qu'aujourd'hui il faut, quand on veut indiquer la situation géographique d'une localité, mentionner à partir de quel méridien il convient de compter la distance.

Au congrès géodésique de 1884, la France proposa et fit adopter le maintien du *statu quo*, pour la raison qu'il serait difficile de faire renoncer les grandes nations à leurs méridiens nationaux, et aussi parce que l'habitude que l'on a du système actuel ne nuit en rien à la claire lecture des cartes ou des ouvrages des voyageurs.

Cependant un savant italien, le Père Tondini de Quarenghi, ne juge pas la question abandonnée et, de nouveau, il propose l'adoption d'un méridien initial, le méridien de Jérusalem, dont le choix ne blesserait aucun amour-propre national. Les cartes et les sphères seraient graduées suivant ce méridien et en même temps suivant le méridien de chaque nation. Il en serait de même pour les dates et pour l'heure en ce qui concerne les applications à l'astronomie, à la navigation, à la télégraphie internationale : cette heure serait indiquée d'après le midi au méridien national et le midi au méridien de Jérusalem.

Il y aurait sans doute quelque intérêt à adopter le méridien proposé par le Père Tondini, mais les avantages vraiment pratiques sont encore trop incertains pour que des corps savants influents, tels que l'Académie des sciences, prennent auprès des pouvoirs publics l'initiative d'une recommandation officielle. Le Père Tondini n'en a pas moins formulé le vœu que l'année du centenaire de l'unification des poids et mesures par l'adoption du système métrique voie l'unification de l'heure dans le monde entier par l'adoption d'un méridien vraiment international.

COULEUR DES ÉCLAIRS.

Les éclairs peuvent affecter diverses nuances. Dans un orage qui a éclaté sur Altona, on a constaté que sur dix éclairs, trois ont été rouges, un rouge verdâtre, un rouge tirant sur le bleu, violacé par conséquent, un rouge verdâtre et trois de nuance indécise; sur dix autres, six rouges; puis huit sur dix autres encore. Enfin, sur les sept derniers, trois ont été complètement rouges. Dans la deuxième partie de l'orage, le nombre des éclairs rouges a encore augmenté. On a cru trouver l'explication de ce phénomène dans l'influence optique de l'atmosphère qui a absorbé certains rayons lumineux, lesquels l'ont colorée, comme la lumière colorée des appareils électriques colore l'eau des fontaines lumineuses.

UNE TORNADE DANS LE JURA.

M. Faye a signalé un phénomène météorologique extraordinaire, une trombe ou tornade, qui a ravagé une bande de terrain s'élevant de onze cent cinquante mètres d'altitude dans le département du

Doubs, à quinze cents mètres sur le territoire suisse. Cette trombe affectait la figure d'un immense champignon dont une couche de nuages supérieure représentait le chapeau et la trombe la tige. L'effort mécanique développé a été formidable. En moins de deux minutes, sur la zone ravagée, les arbres ont été brisés, arrachés, tordus, et certains même, qui mesuraient quatre-vingt-cinq centimètres de diamètre, ont été fendus et leurs débris dispersés. M. Faye a fait remarquer que ce phénomène est analogue à celui que les Américains appellent *wind fall* et qui ravage périodiquement certains territoires du nord des Etats-Unis.

VARIATIONS DE TEMPÉRATURE DE LA BASE AU SOMMET DE LA TOUR EIFFEL.

D'après une note de M. Angot, lue par M. Mascart à l'Académie des sciences, les températures entre les sommets et la base de la tour Eiffel diffèrent sensiblement, non pas seulement sous le rapport de l'intensité de la chaleur, mais surtout par son mode de variation. Pendant les mois les plus chauds, la température moyenne la plus élevée a été celle du sommet de la tour. Dès le mois de septembre, c'est, au contraire, la température observée à la base de l'édifice qui a été la plus intense.

Quant à la température la plus basse ou *minima*, c'est en tout temps au sommet qu'elle a été relevée. Les observations faites simultanément au sommet et à la base de la tour ont permis de constater un fait d'ailleurs connu, la durée de temps nécessaire à un vent supérieur pour s'infléchir et devenir un vent inférieur. Ainsi, pendant qu'au

commencement de novembre soufflait au-dessus de la tour un vent de sud-sud-est, le vent contraire de sud-sud-ouest se faisait sentir au pied. Ce n'est que trois jours plus tard que le vent supérieur s'infléchissait pour souffler au ras du sol. M. Mascart a ajouté que ce n'est pas seulement parce qu'elle est haute de trois cents mètres que la tour Eiffel peut être considérée comme un excellent observatoire, tous les lieux élevés étant dans le même cas par rapport aux différences de température et de direction du vent ; c'est surtout parce qu'elle est complètement isolée et que les observations, comme les instruments, ne sont pas, comme à la surface du sol, influencés par divers voisinages.

LE VERRE DES THERMOMÈTRES.

Quand le verre des thermomètres n'est pas coulé, recuit et calibré avec tout le soin désirable, les indications de l'instrument, bonnes pendant quelque temps après sa graduation, deviennent avec le temps absolument fautives. Le point déterminatif du zéro des anciens thermomètres présentait généralement le défaut de s'élever ou de s'abaisser après un intervalle de temps plus ou moins long. Il n'en est plus ainsi, a dit M. Cornu, et grâce aux progrès accomplis, le thermomètre à mercure occupe un rang élevé parmi les instruments délicats et précis. Par un choix judicieux du verre, par une fabrication soignée, on peut construire un nombre quelconque de thermomètres donnant des indications toujours identiques, après avoir été soumis à une détermination individuelle de l'intervalle entre le zéro, température de la glace fondante, et le point cent de-

grés, température de l'eau au moment de sa vaporisation sous pression normale, sans qu'il devienne nécessaire d'avoir recours, pour la vérification de leur production, à aucune comparaison avec celle d'un autre instrument plus délicat et plus précis encore, le thermomètre à gaz.

Ni le temps ni le recuit, a ajouté M. Guillaume, ne modifient en rien les variations *accidentelles* du zéro des thermomètres dues à des changements de la température du milieu ambiant. Ce fait est contraire à l'opinon d'un météorologiste distingué, M. Renou, qui pense que le zéro devient invariable après un certain nombre d'années et que cette invariabilité est assurée d'une manière définitive, peu de temps après la construction de l'instrument, par un recuit à une température élevée. Le fait ne serait exact, a ajouté en terminant M. Guillaume, que pour la marche progressive de l'instrument.

L'ALISIER BAROMÈTRE.

Le journal *Ciel et Terre* a cité la lettre suivante d'un officier belge qui s'occupe, en amateur, de météorologie. Sous ce rapport, M. Dordu, l'officier belge en question, suit les traces de notre illustre maréchal Bugeaud, qui passait pour un météorologue de première force et tirait parti de ses connaissances pour choisir le temps de ses opérations militaires.

Voici donc ce qu'écrit M. Dordu :

« Me promenant dernièrement aux environs de Bouillon, je rencontrai le brigadier forestier qui faisait sa tournée ; la conversation étant tombée sur les prévisions du temps, il me raconta qu'un jour un petit pâtre qui gardait des vaches lui avait dit dans la

matinée qu'il pleuvrait certainement avant la fin du jour, et comme le brigadier lui demandait à quel signe il pouvait voir cela, le pâtre lui répondit :

« Voyez-vous, sur la lisière de la forêt, cet « arbre dont les feuilles sont toutes blanches? Eh « bien, ce matin, elles étaient vertes, et j'ai remar- « qué que, chaque fois que l'arbre devient blanc, c'est « un signe certain de pluie.

« Le brigadier, s'étant approché de l'arbre en question, le reconnut pour être l'alisier.

« Cet arbre atteint huit mètres environ de hauteur, et ses feuilles, vertes au-dessus, sont blanches et cotonneuses en dessous ; elles se retourneraient donc en cas de probabilité de pluie.

« Le brigadier ajouta que l'arbre eut raison et qu'il plut le jour même.

« C'est un baroscope assez facile à se procurer et formant même un ornement très agréable dans un jardin ; les fleurs sont blanches, en corymbe, odorantes, et les fruits rouge brique.

« Cet arbre est assez rare dans les forêts des environs de Bouillon. »

C'est là une observation qu'il serait intéressant de vérifier.

THERMOMÈTRES SENSIBLES.

On rend le mercure des thermomètres beaucoup plus sensible en remplaçant le mercure pur par un amalgame de mercure et d'argent dans la proportion de un pour cent d'argent. Cet amalgame est plus rapidement sensible et dans une proportion plus accentuée que le mercure vif.

La plupart des thermomètres médicaux sont construits d'après ce système.

PROPHÉTIES

POUR L'ANNÉE 1891

Suivant les habitudes d'un homme bien élevé, Michel de Nostre-Dame, dit Nostradamus, astrologue et devin, souhaite le bonjour *urbi et orbi;* il prédit à ses nombreux lecteurs et amis que l'année sera des plus prospères pour quiconque saura reconnaître largement ou non la haute science du savant et lui témoignera sa reconnaissance par quelques cadeaux, petits ou gros, de préférence *très conséquents.* — Pour les années passées, Nostradamus n'a aucuns remerciements à adresser aux nobles et manants qui, depuis un an que le bonnet du devin est placé à terre, son ouverture bayant aux louis, doubles ou simples, aux réaux, aux sous parisis ou tournois, aux sapèques, aux cauris, aux bayoques, aux sequins, même aux francs et aux centimes, n'ont rien laissé tomber ni de leur or ou argent, ni même de leur billon.

Deux Marseillais qui auront fait le tour du monde ne se rencontreront qu'à Marseille, à leur retour. — Picorel, en voyant distribuer dans la rue, par des hommes silencieux, des prospectus multicolores en papier fin, s'imaginera que c'est une attention de la municipalité, désireuse de montrer qu'elle pense au soulagement des citoyens. — Un monsieur restera froid avec son ami, parce que celui-ci lui aura échauffé les oreilles. — Un monsieur blond ayant

perdu sa femme réparera son malheur en en épousant une autre.

FÉVRIER.

1. Une jolie enfant sera très méchante parce qu'il



Un monsieur restera froid avec son ami.

faut se donner trop de mal pour être sage. — Un dentiste qui par erreur aura arraché deux dents, dont une saine, aura la magnanimité de n'en faire payer qu'une. — Il y aura, entre Barnabé X... et Timothée Z..., donation entre vifs... d'une paire de gifles. — Un monsieur plantera sur la tombe de sa femme un orme symbolique. — Un médecin, croyant aux revenants, changera de profession. — Une dame s'adres-

sera à un avare pour lui demander quel âge il lui donne. — La poudre sans fumée fera si bien mer-



Elle lui demandera l'âge qu'il lui donne.

veille, qu'on inventera, pour le besoin de la guerre, une fumée sans poudre.

Belle pensée. — Ce qui prouve que la musique est quelquefois faite pour les chiens, c'est que beaucoup de ces animaux ont la queue en trompette.

MARS.

Un nouveau banquier fera vite son... trou dans la lune. — Quoique de bon caractère, un sourd n'entendra pas les plaisanteries. — Les électeurs enverront au Parlement des députés bègues pour qu'ils soient plus longs à dire des bêtises. — Un neveu, héritant d'argent liquide, se croira obligé de boire son héritage. — Une cuisinière déclarera qu'elle n'a jamais servi que dans de grandes maisons... à six

étages. — Une montre s'arrêtera à tout instant sous prétexte qu'elle sera à ancre.



Il se croira obligé de boire son héritage.

Belle pensée. — Le génie humain a des limites ; la bêtise humaine n'en a pas.

AVRIL.

Accusé de boulangisme, un citoyen s'avouera simplement bandagiste. — Une dame, à qui on donnera quarante ans, n'en prendra que trente... par discrétion. — Un valet de chambre se vantera de manier mieux que Raphaël la brosse... aux habits. — Un caissier prendra une étoile filante pour l'âme d'un confrère. — Toto pincera sa nourrice nègre... pour lui faire des blancs... — En totalisant les

remises que lui auront faites les pharmaciens, un médecin s'en payera un à deux chevaux.



Elle n'en prendra que trente, par discrétion.

Belle pensée. — Un plat en porcelaine s'essuie après avoir été lavé; un affront s'essuie avant d'avoir été lavé.

MAI.

En embrassant une femme froide, un quidam en prendra un rhume de cerveau. — Un bon citoyen épousera une Allemande, qu'il rendra très malheureuse par patriotisme. — Un consommateur, dans un bouillon, ayant demandé du beurre frais, le trouvera trop salé... sur la note. — M. Prud'homme, pour venir au secours d'une parente pauvre, la prendra comme cuisinière gratis... — Effrayé par un bruit suspect, un banquier s'écriera qu'il y a un voleur dans sa chambre; il ne se trompera pas, car il sera

seul. — Un insupportable bavard recevra une médaille de platine.



Il le trouvera trop salé... sur la note.

Belle pensée. — L'huître est souvent plus intelligente qu'un bavard, puisqu'elle sait fermer sa boîte.

JUIN.

♈ Une nymphe se débarrassera des assiduités d'un faune en lui criant : « T'es laid, faune... » — Pour bien connaître son prétendu, un cuisinier, une femme de chambre le jugera par le menu. — Un ténor de province jouira d'un chat de rapport. — On

admirera chez une dame la beauté et la fraîcheur peinte sur son visage. — Un cheval lancé au galop



Un ténor jouira d'un chat de rapport.

s'arrêtera; le cavalier continuera comme si de rien n'était. — Un monsieur, désireux de divorcer avec sa femme, ira demander à M. Sarcey des conseils sur la scène à faire.

Belle pensée. — Le meilleur moyen de passer pour connaisseur, c'est, aux yeux d'un peintre, d'admirer ses tableaux; aux yeux du public, de les critiquer.

JUILLET.

Un fromage de Brie ne parviendra pas à se faire photographier... il remuera trop. — Une petite fille rêvera que sa mère est en sucre. — Produit de beaucoup d'huîtres, un collier de perles sera porté

par une seule. — Les affaires n'allant pas, un mendiant, sourd et muet de profession, se fera



Un mendiant se fera aveugle.

aveugle. — Un médecin constatera que si un malade ne peut aller jusqu'au lendemain, il n'y aura pas espoir de le sauver. — Pour avoir de bonnes oranges, un couple de bonnes gens ira les chercher à... Orange.

Belle pensée. — Un animal est féroce quand il veut s'opposer à ce que l'homme le soit à son égard.

AOUT.

Un condamné montant sur l'échafaud ne trouvera pas que la République est ce qui divise le moins. — Un bébé naissant ressemblera à son père chauve et sans dents. — Un aspirant bachelier cherchera sur la carte la baie de genévrier; il la trouvera à Fontainebleau. — Une veuve sera comme le bois humide : elle brûlera d'un côté et pleurera de l'autre.

— Les meilleurs canifs seront décidément ceux de Bagdad. — A une exposition agricole, ce seront les haricots qui s'échaufferont le plus.



Elle brûlera d'un côté et pleurera de l'autre.

Belle pensée. — Si la femme est un être démeublant, l'homme est un être meublant... la femme.

SEPTEMBRE.

Deux joueurs, ayant une affaire d'honneur, se



Elles ne voudront pas s'enfermer dans la baleine.

battront... au premier cent de piquet. — Un mon-

sieur, trop long dans sa conversation, sera qualifié de compteur kilométrique. — A une terre cuite offerte en cadeau, un gourmand préférera des pommes cuites. — Révolte chez les femmes bien faites, qui ne voudront plus, comme Jonas, s'enfermer dans la baleine. — M. Triolet s'enrhumera au souffle guerrier d'une pièce patriotique.

OCTOBRE.

Pour se rendre compte du temps probable, Triolet mangera des grenouilles vertes. — Après avoir consulté son médecin, un garçon de magasin portera de



On lui changera... le couteau.

la flanelle... chez les clients. — Un juré sera récusé par le ministère public : il ne sera pas capable de

faire condamner une porte. — A un consommateur se plaignant du mauvais caractère de son bifteck : on changera... le couteau. — Au lieu d'allumer du feu dans sa cheminée, un auteur se chauffera au feu de son improvisation.

Morale de femme : La raison du plus faible est toujours la meilleure.

NOVEMBRE.

Pour mieux retenir ce qu'on lui dira, Triolet se bouchera une oreille, afin que ce qui entrera par l'une ne sorte pas par l'autre. — Un soiffard sera étonné de ce qu'un petit verre de rhum le soutienne, et



Un soiffard trébuchant.

que cinq ou six le fassent trébucher. — Triolet ne donnera pas aux pauvres, sous le prétexte qu'il ne faut pas faire à autrui ce que l'on ne voudrait pas qu'autrui vous fît. — Un journal prendra ses nouvelles à

Vichy... source autorisée. — Un caissier sera arrêté pour avoir dépouillé... la correspondance.

Belle pensée. — La femme est une pendule qui retarde à partir de vingt-cinq ans.

DÉCEMBRE.

Le fusil Lebel n'aura pas un succès ausssi grand que s'il eût été plus naturaliste. — Pour prouver la fausseté de l'adage que sans argent on ne peut rien faire, Triolet fera des dettes. — Une dame accusée de tentative d'empoisonnement sur son mari deman-



Il sera chargé d'écrire une circulaire bien carrée

dera... l'autopsie de celui-ci. — Un secrétaire de ministre sera chargé d'écrire et d'envoyer une circulaire bien carrée... dans les termes. — Une vieille demoiselle se mariant ira décoiffer sainte Catherine.

Belle pensée. — Le meilleur résultat d'un congrès médical, c'est souvent d'éloigner pour un temps les médecins des malades.

ASTROLOGIE. — DIVINATION.

FÉES.

Ce sont des divinités de second ordre qui ont succédé aux nymphes des anciens et surtout à celles que l'on nommait *Faunes*. Les romanciers les ont divisées en fées bienfaisantes et en fées malveillantes. Ils leur ont donné une reine qui convoque tous les ans



une assemblée générale des fées, leur fait rendre compte de leurs actions, punit celles qui ont abusé de leur pouvoir et récompense celles qui n'en ont usé que pour protéger l'innocence. Elles sont immor-

telles, mais assujetties à une loi bizarre qui, tous les ans, les force de reprendre pour quelques jours la forme d'un animal et les expose ainsi à tous les hasards, même à la mort.

LES FÈVES.

Sur les bords du Nil, on trouvait une pierre semblable à une fève, bonne contre la possession et qui faisait sortir les démons aussitôt qu'on la mettait sous le nez des démoniaques.

Les Egyptiens s'abstenaient de manger des fèves. Ils n'en semaient point et ne touchaient pas à celles que le hasard leur offrait. Leurs prêtres, plus superstitieux encore, n'osaient pas même jeter les yeux sur ce légume, qu'ils tenaient pour immonde. Pythagore, instruit par les Egyptiens, en interdisait aussi l'usage à ses disciples, et l'on dit qu'il aima mieux se laisser tuer par ceux qui le poursuivaient que de passer par un champ de fèves. Aristote donne de cette défense plusieurs raisons, dont la moins mauvaise est que c'est un précepte moral par lequel le philosophe défendait à ses disciples de se mêler du gouvernement, fondé sur ce qu'en général le scrutin d'élection se donnait avec des fèves. Cicéron insinue que cette interdiction était fondée sur ce que ce légume échauffant irritait les esprits et ne permettait pas à l'âme de posséder la quiétude nécessaire pour la recherche de la vérité. Un autre auteur a prétendu qu'elles furent interdites par un motif de chasteté. D'autres disent que ce fut pour des raisons saintes et mystérieuses que les pythagoriciens ne révélaient à personne, et quelques-uns aimèrent mieux mourir que de révéler ce secret. Une pythagoricienne se coupa

la langue de peur que la rigueur des tourments ne lui arrachât la vérité. Les fèves, surtout les noires, étaient une offrande funèbre. On s'imaginait qu'elles contenaient les âmes des morts et qu'elles ressemblaient aux portes des enfers. L'écrivain latin Festus prétend qu'il y a sur les fleurs de la plante une marque lugubre. Cette coutume d'offrir des fèves aux morts était une des raisons pour lesquelles Pythagore ordonnait à ses disciples de s'en abstenir.

FASCINATION.

Les femmes maures qui habitent le désert de Zara, en Afrique, s'imaginent qu'il y a des gens dont le simple regard nuit à leurs enfants, leur cause la mort ou quelque maladie dangereuse. Cette idée superstitieuse leur vient des anciens Romains et se retrouve encore chez quelques peuples européens, notamment en Italie. On sait, en effet, que sous le nom de *jettatura,* les Italiens admettent que certaines personnes sont douées du mauvais œil, et que l'on peut conjurer leurs maléfices voulus ou involontaires, soit en dessinant dans l'air avec deux des doigts de la main une paire de cornes, soit en portant suspendue sur soi une pointe de corail.

LA FEMME SELON UNE LÉGENDE JUIVE.

Dieu, prétendent les rabbins, ne voulut point d'abord créer la femme, parce qu'il prévit que l'homme aurait bientôt à se plaindre d'elle. Il attendit qu'Adam la lui demandât, et celui-ci n'y manqua pas dès qu'il eut remarqué que tous les animaux paraissaient devant lui deux à deux. Dieu prit, mais en vain, toutes les précautions nécessaires pour la rendre

bonne. Il ne voulut point la tirer de la tête, de peur qu'elle n'eût l'esprit et l'âme coquets, mais le malheur n'en arriva pas moins; le prophète Isaïe se plaignait, il y a déjà bien longtemps, que les filles d'Israël allaient la tête levée et la gorge nue.

Dieu ne voulut pas la tirer des yeux, de peur qu'elle ne jouât de la prunelle : cependant, Isaïe se plaint encore que les filles avaient l'œil tourné à la galanterie. Il ne voulut point la tirer de la bouche, de peur qu'elle ne parlât trop; cependant, il n'est jusqu'ici aucune puissance qui ait su mettre un frein à sa langue, ou une digue au flux de sa bouche. Il ne la prit point de l'oreille, de peur qu'elle ne fût une écouteuse; cependant, il est dit de Sarah qu'elle écoutait à la porte du tabernacle, afin de savoir le secret des anges. Dieu ne la forma point du cœur, de peur qu'elle ne fût jalouse; cependant combien de jalousie et d'envie déchire le cœur des femmes et des filles. Il ne voulut point la former des pieds ni des mains, de peur qu'elle ne fût coureuse et que l'envie de dérober ne lui vînt; cependant Dina courut et se perdit, et avant elle, Rachel avait dérobé les dieux de son père; bref, on eut beau choisir une partie dure et honnête de l'homme d'où il semble qu'il ne pouvait sortir aucun défaut, la femme n'a laissé que de les avoir tous.

FONG-CHWI.

On appelle ainsi, en Chine, une opération mystérieuse qui regarde la position des édifices, et surtout celle des tombeaux. Si quelqu'un bâtit par hasard dans une position contraire à ses voisins, et qu'un coin soit opposé au côté de celle d'un autre, c'est

assez pour faire croire que tout est perdu. Il en résulte des haines qui durent aussi longtemps que l'édifice. Le remède consiste à placer dans une chambre un dragon, ou quelque autre monstre de terre cuite, qui jette un regard terrible sur le coin de la fatale maison et qui repousse ainsi toutes les influences que l'on peut en appréhender. Les voisins qui prennent cette précaution contre le danger ne manquent pas chaque jour de visiter le monstre qui veille à leur défense. Ils brûlent de l'encens devant lui, ou plutôt devant l'esprit qui le gouverne et qu'ils croient sans cesse occupé de ce soin. Les bonzes ne manquent pas de prendre part à l'embarras de leurs clients; ils s'engagent, pour une somme d'argent, à leur procurer l'assistance de quelque esprit puissant qui soit capable de les rassurer jour et nuit par des efforts continuels de vigilance et d'attention. Il se trouve des personnes si timides, qu'elles interrompent leur sommeil pour observer s'il n'est point arrivé de changements qui doivent les obliger à changer de lit ou de maison, et d'autres encore plus crédules, qui ne dormiraient pas tranquillement s'ils n'entretenaient dans la chambre du dragon un bonze qui ne la quitte pas jusqu'à la fin du danger.

Outre la superstition qui regarde la situation des édifices, il en existe encore une autre sur la manière de placer les portes et le jour, de disposer le fourneau pour faire cuire le riz, etc. Le pouvoir du fong-chwi s'étend encore plus sur les sépulcres des morts. Certains imposteurs font leur métier de découvrir les montagnes et les collines dont l'aspect est favorable ; et lorsque, après diverses cérémonies ridicules, ils ont fixé un lieu pour cet usage, on ne croit pas



Le pouvoir du fong-chwi existe jusqu'à la situation qu'occupe une maison.

qu'il y ait de trop grosses sommes pour acheter cette heureuse portion de terre.

Les Chinois sont persuadés que le bonheur ou le malheur de la vie dépend de ce fong-chwi. Si quelqu'un se distingue entre les personnes du même âge par ses talents et sa capacité, s'il parvient de bonne heure au degré de docteur ou à quelque emploi, s'il devient père d'une nombreuse famille, s'il vit longtemps, ce n'est point à son mérite, à sa sagesse, à sa probité qu'il en a l'obligation; son bonheur vient de l'heureuse situation de sa demeure ou de ce que la sépulture de ses ancêtres est partagée d'un excellent fong-chwi.

ALBERT LE GRAND ET L'ALCHIMIE.

L'alchimie, tombée en discrédit et reléguée pendant de longues années au rang des tentatives frivoles et inutiles, est entrée de nos jours dans une période de réhabilitation. Bien plus, les connaissances gnostiques et cabalistiques sont revenues à la mode, et plusieurs revues sont exclusivement consacrées à ces questions que l'on considérait comme à jamais résolues, ou plutôt comme n'ayant jamais mérité l'attention d'un homme sensé.

Tout récemment on a remis sous les yeux du public les travaux d'Albert le Grand sur la nature et la transmutation des métaux. Il nous a paru intéressant de les résumer ici, sans chercher toutefois si ces idées qu'on nous présente au nom du savant docteur lui appartiennent en propre, ou bien si elles doivent être attribuées à quelque alchimiste du moyen âge versé dans la connaissance des anciens philosophes de la nature. Le but de l'alchimie, on le sait, c'était la

recherche de la pierre philosophale. Ce que l'on sait moins, c'est ce qu'était la pierre philosophale elle-même. Ce n'était autre chose que la manière fondamentale dont sont formés les corps. Cette matière connue, il aurait suffi de lui ajouter soit un liquide, une *eau* comme on disait alors, soit un élément gazeux, un *air*, pour reproduire tous les autres corps et particulièrement l'or, le plus précieux des métaux.

Connue des anciens Égyptiens, des Chaldéens, des Juifs et des Grecs, l'alchimie arriva jusqu'au moyen âge par l'entremise des Arabes, qui se livrèrent à de nombreuses recherches expérimentales pour atteindre un but toujours inaccessible et toujours poursuivi.

Autant qu'il est permis de le supposer d'après leurs plus anciens manuscrits, les anciens avaient admis que tout se produisait dans le monde minéral par la réunion d'un principe mâle et d'un principe femelle. Mais les opinions divergent sensiblement quand il s'agit de déterminer les influences nécessaires pour produire le minéral ou la pierre. Déjà le néoplatonicien Proclus recourait aux planètes pour y trouver le principe féminin nécessaire à la procréation du nouveau corps.

Au temps d'Albert le Grand, le monde physique était encore divisé en pierres et métaux. Les pierres étaient formées par quatre éléments : la terre, l'eau, l'air et le feu. L'eau et la terre sont les matériaux constitutifs sur lesquels peuvent agir les deux autres éléments.

La preuve en est, dit notre savant, qu'une pierre qui au premier abord semble uniquement faite de terre, se désagrège si la sécheresse en retire l'eau, tandis qu'une pierre où l'apparence de l'eau semble

dominer s'enfonce cependant dans l'eau. De même les gemmes, les pierres transparentes sont formées d'une eau rendue impure par un peu de terre, car les verres qui leur ressemblent le plus sont produits par une eau en fondant au feu de la poudre de fer, de sable ou de quelque autre matière.

L'erreur la plus profonde que l'on puisse relever dans cette théorie, c'est l'importance capitale attachée aux propriétés physiques des corps, propriétés qui sont considérées comme indissolublement liées à chacun d'eux. La terre est toujours opaque, lourde et sèche; l'eau froide, humide et transparente. Nous savons cependant que l'eau peut devenir solide et gazeuse sans cependant rien gagner ni rien perdre de sa force, mais ce sont ces caractères accessoires de couleur, de densité, de transparence, etc., que les alchimistes considéraient comme intimement liés à l'essence même des corps. Et après avoir exposé la constitution des pierres, Albert le Grand fait l'énumération de leurs propriétés en se contentant d'ailleurs de répéter Pline ou les anciens. On apprend ainsi que l'émeraude rend invincible et triomphe même de la paresse, que l'hyacinthe provoque le sommeil et que l'agate de l'Inde défend contre la soif et le poison.

Mais, comme nous l'avons vu, ce sont les métaux qui jouent le rôle capital aux yeux des alchimistes; ce sont eux qui peuvent, en se transformant, donner l'or, le métal désiré par tous. L'or, qui ne s'oxyde pas à l'air comme la plupart des autres métaux, était la forme parfaite. En traitant le plomb, l'étain, le cuivre de différentes façons, on pensait pouvoir les transformer et arriver à produire les métaux nobles, l'or et l'argent.

L'arsenic, agent mâle placé en face du cuivre, consacré à Vénus, ne donne-t-il pas un produit fort semblable à l'argent?

Le plomb calciné sur des cendres ne laisse-t-il pas une petite masse d'argent? Et si l'on fait chauffer du soufre, du sel ammoniac, de l'étain et du mercure, le produit obtenu n'est-il pas fort voisin de là? Malheureusement, c'est ici l'éternelle histoire de l'ombre prise pour la proie et de l'apparence prise pour la réalité. L'arséniure de cuivre diffère de l'argent, le bisulfure d'étain de l'or, et si le plomb calciné laisse se déposer un léger lingot d'argent, c'est qu'il n'est pas pur et contient toujours un peu de ce précieux métal.

C'est le principal mérite d'Albert le Grand d'avoir reconnu que les résultats ainsi obtenus n'étaient pas concluants. Il demande qu'il y ait transformation dans la substance même, et non seulement dans le caractère accessoire, l'aspect, la couleur, l'odeur, le poids. Il reconnaît que ses prédécesseurs n'ont rendu que l'extérieur du corps employé semblable à l'or et à l'argent.

Il n'a pu lui-même réussir à opérer la transformation, mais il la croit possible. Il faut pour cela remonter à la substance commune de tous les métaux, c'est-à-dire à un mélange de soufre et de mercure; on purifie ces corps simples, on les mélange, puis il ne reste plus qu'à attendre qu'une étoile, influence femelle, veuille bien faire le reste en transformant le mélange en or pur. Malheureusement, les astres se sont jusqu'à présent montrés fort peu complaisants, et la transmutation est encore à faire. Il semble que ces rêveries ne méritent point la peine qu'on s'y arrête.

Cependant les progrès de la chimie depuis le commencement du siècle montrent que ces conceptions chimériques des alchimistes du treizième siècle ne sont pas sans rapports avec les théories modernes. En effet, qu'est-ce autre chose au fond que le développement de cette idée que les corps correspondent non point à des créations distinctes, mais seulement à des états différents de la matière? Les séries diverses des corps composés que l'on désigne sous le nom de familles ou de groupes ne semblent-elles pas formées d'un corps simple uni dans des proportions diverses mais constantes avec un autre corps simple? Et de même que plusieurs des corps considérés comme simples au siècle dernier ont pu être décomposés, de même il est permis d'espérer que sous l'action de forces plus actives que celles dont nous disposons à l'heure actuelle, la liste des corps fondamentaux deviendra de plus en plus restreinte.

Cette transmutation des corps simples n'est autre chose que la réalisation de la vieille doctrine des alchimistes.

INFLUENCE DE L'ASTROLOGIE SUR LES CHEMINS DE FER EN CHINE.

La prolongation du chemin de fer de Tien-tsin à Tung-chow, entreprise dans le courant de l'année 1889, a rencontré un obstacle inattendu qui arrêtera probablement la construction des voies ferrées en Chine, au moins pour quelque temps. Le violent incendie qui a détruit une partie du palais impérial de Pékin a causé une vive émotion à la majeure partie des grands personnages chinois, fort superstitieux et très influents à la cour.

A la suite de cet événement, le correspondant du *Standard* à Shanghaï écrivait à ce journal que l'Em-



Ils déclarèrent que cet incendie était d'un mauvais présage.

pereur et sa mère ont consulté leurs astrologues. Après une délibération laborieuse, ces vieux débris du passé déclarèrent à l'Empereur que cet incendie était d'un mauvais présage, et qu'il fallait le considérer comme un prélude des malheurs qui menaçaient la Chine en raison des permissions données

aux inventions de l'Occident d'approcher de la ville sacrée.

Un décret impérial défendit immédiatement la construction de nouvelles voies ferrées.

LE SUPPLICE D'UNE PRÉTENDUE SORCIÈRE.

Les derniers Indiens de la Californie croient encore aux sorcières et les poursuivent de leur colère quand ils les soupçonnent en soi-disant fonctions de maléfices et de magie.

C'est ainsi qu'à San Bernardino (Californie), les Indiens Mojares ont publiquement brûlé vive une jeune Indienne qu'ils soupçonnaient de se livrer à la sorcellerie.

Une épidémie de fièvre typhoïde sévissait depuis deux mois dans la tribu. Les Indiens, frappés de consternation, sacrifièrent d'abord leurs chiens pour apaiser la colère du Grand Père; mais comme l'épidémie n'en continuait pas moins à se propager, un grand conseil fut convoqué. Tous les guerriers de la tribu se réunirent autour du médecin. Celui-ci faisait bouillir des herbes dans une grande marmite, et lorsque le breuvage qu'il préparait ainsi a été achevé, on apporta deux pigeons, un mâle et une femelle. Quelques gouttes de l'étrange breuvage furent versées dans la gorge de chacun des pigeons, qui furent ensuite lâchés. Le mâle s'est envolé; mais la femelle tournoya quelques instants en l'air, puis tomba morte sur le gazon. Cela signifiait, paraît-il, qu'il devait y avoir une sorcière dans la tribu, et que cette sorcière était la cause de l'épidémie.

Après avoir exécuté une danse sacrée, les guerriers allèrent chercher leurs femmes et leurs filles,

les placèrent en ligne et les firent défiler près de l'endroit où était tombée la pigeonne. Tout à coup, une jeune Indienne de dix-huit ans, fille d'un chef nommé Cresco, ayant aperçu la pigeonne morte, s'est baissée pour la ramasser. Mais aussitôt le médecin de la tribu a saisi la jeune fille et l'a attachée à un poteau. En vain l'Indienne faisait-elle appel à ses parents ; ceux-ci n'osèrent pas intervenir. Un bûcher fut construit autour de la prisonnière, et cette infortunée fut brûlée à petit feu jusqu'à réduction complète de son corps en cendres et charbon.

SORCELLERIE.

Un journal d'Alsace, *la Poste*, de Strasbourg, a raconté le fait suivant qui s'est passé dans une commune des environs de Strasbourg : c'est une histoire de sorcellerie prouvant jusqu'à quel point la superstition est encore enracinée dans les campagnes.

Les héros de l'affaire ne sont pas de vulgaires naifs, mais bien des commerçants qui se trouvaient dans de mauvaises affaires. Pour relever leur situation, ils eurent recours à l'aide d'un sorcier à qui ils achetèrent d'abord un vieux grimoire pour 100 francs. Ce bouquin indiquait la manière de se procurer facilement de l'argent. Secondement, suivant la lettre, ils procédèrent comme suit :

A minuit, un ami de la famille, mandé pour la circonstance, se coucha nu dans un cercueil neuf et se laissa vigoureusement brosser par les époux superstitieux. Sous un trou pratiqué dans le plafond de la chambre était pendu un grand sac, que le diable, suivant le livre dont nous avons parlé, devait remplir d'or.

Pendant l'opération, le sorcier gagna le large, non sans avoir au préalable réclamé pour ses peines la bagatelle de 150 francs qui lui furent délivrés.

Inutile de dire le résultat de toute cette cabale; le sac resta vide et l'est encore. Quant au naïf qui s'était prêté si bénévolement aux frictions de la brosse, il sortit de l'affaire en si piteux état qu'il fut obligé



Il fut obligé de garder le lit pendant plusieurs jours.

de garder le lit pendant plusieurs jours et d'endurer de cruelles souffrances.

Voilà ce qui s'est passé en l'an 1889.

Ce n'est, du reste, pas seulement en Alsace que l'on relève de semblables faits, mais en Galicie, le bourgmestre du village de Zuraki a intenté devant le tribunal de Solotrin une action contre Jean Kowalesink, qu'il accusait d'avoir, par des pratiques de sorcellerie, amené la grêle qui a dévasté les champs de Zuraki le 28 juillet 1888. Les dégâts seraient de 6,000 florins.

Nous ignorons malheureusement quelle suite a été donnée à cette bizarre affaire.

SUPERSTITION AU XIXe SIÈCLE.

Une manifestation bizarre de superstition vient de se produire dans un village de Hongrie. Le curé Gasparik étant mort dans sa paroisse de Keztœlcz, près Gran, sa famille, pour des motifs qui ne sont pas indiqués par la presse locale, voulut le faire inhumer à Gran et prit des mesures en conséquence.

Lorsque les employés des pompes funèbres parurent au presbytère, les villageois s'assemblèrent devant la maison dans un état visible d'agitation, et lorsque le cortège s'apprêta à quitter le domicile mortuaire, ils s'opposèrent par la force au départ, leurs superstitions les portant à croire que lorsqu'un cortège funèbre ne se dirige pas sur le cimetière de la localité et sort des limites de la banlieue, la moisson est détruite partout où il passe.

Le maire fit avancer la gendarmerie pour refouler les habitants révoltés et frayer un passage aux voitures de deuil; mais la gendarmerie fut attaquée par les villageois, qui la couvrirent d'une pluie de pierres et la réduisirent à l'impuissance. Le cortège funèbre resta en détresse jusqu'à l'arrivée de troupes que le maire fit venir de Gran et qui rétablirent l'ordre et le calme, après avoir arrêté quelques meneurs.

SUPERSTITION PROVENÇALE.

Un journal d'Auch a raconté un fait curieux.

Le joli petit hameau de la Mède, situé aux environs de Marseille, entre les Martigues et Château-

neuf, a été le théâtre de l'incident navrant et digne des préjugés du moyen âge. Un cultivateur étant tombé malade de la variole fut, en raison du caractère contagieux de la maladie, abandonné par sa sœur qui habitait seule avec lui. On prévint aussitôt les enfants du vieillard, qui habitaient une ville voisine. Pendant ce temps le malade, pris d'un accès de délire, se leva, sortit de chez lui et tomba, privé de connaissance, sur le chemin. Ses fils étant arrivés, n'osèrent toucher à leur père, de peur d'attraper la maladie, et ils se bornèrent à jeter une paillasse sur le vieillard. Ce malheureux resta ainsi étendu sur le sol, le corps recouvert par la paillasse, pendant trente-six heures, exposé au froid, à la pluie, au soleil et dévoré par les mouches. Au bout de ce temps un médecin et un habitant du hameau le transportèrent dans sa chambre. Pendant qu'ils accomplissaient cet acte de charité, les habitants de Châteauneuf suivaient de loin, visiblement effrayés, cette opération.

Le malheureux malade mourut le lendemain.

LE CARACTÈRE D'APRÈS LES ONGLES.

A quelle partie du corps ne s'est-on pas attaqué? Quelle partie n'a-t-on pas étudiée pour chercher à deviner le caractère des gens? Après les bosses du crâne, les lignes de la main, la longueur du nez, voilà qu'on s'en prend aujourd'hui aux ongles des doigts.

Les mêmes observateurs assurent, en effet, que les ongles longs et effilés veulent dire imagination et poésie, amour des arts et paresse; longs et plats, c'est sagesse, raison et toutes les facultés graves de l'esprit; larges et courts, colère et busquerie, contro-

verse, opposition et entêtement; bien colorés, vertu, santé, bonheur, courage, libéralité; ongles durs et cassants, colère, cruauté, rixe, querelle et meurtre; recourbés en forme de griffes, hypocrisie, méchanceté; mous, faiblesse de corps et d'esprit; ongles courts et rongés jusqu'à la chair vive, bêtise et libertinage.

DE QUELQUES SUPERSTITIONS.

Le docteur Moreau, de Tours, a donné un intéressant résumé des superstitions principales.

Saint Thomas définit la superstition : un vice opposé par excès à la religion, un écart qui rend un honneur divin à qui il n'est pas dû ou d'une manière qui n'est pas licite. — Une chose est superstitieuse : 1° lorsqu'elle est accompagnée de circonstances que l'on sait n'avoir aucune vertu naturelle pour produire les effets qu'on en espère; — 2° lorsque ces effets ne peuvent être vraisemblablement attribués ni à Dieu, ni à la nature; — 3° lorsqu'elle n'a été instituée ni par Dieu, ni par l'Eglise; — 4° lorsqu'elle se fait en vertu d'un pacte avec le diable. La superstition s'étend si loin, que cette définition, qui est du curé de Thiers, est très incomplète. — Quoi qu'il en soit, voici quelque-unes des superstitions les plus curieuses qui ont encore cours parmi nous.

Il y a des gens qui jettent la crémaillère hors du logis pour avoir du beau temps; d'autres ne mangent point de têtes d'animaux pour n'avoir jamais mal à la tête; les uns touchent avec les dents une dent de pendu ou un os de mort, ou mettent du fer entre leurs dents, pendant qu'on sonne les cloches, le samedi saint, pour guérir le mal de dents.

Il en est qui portent, contre la crampe, un anneau fait pendant qu'on chante la Passion; ceux-ci se mettent au cou deux noyaux d'aveline joints ensemble, contre la dislocation des membres; ceux-là mettent du fil filé par une vierge, ou du plomb fondu dans l'eau, sur un enfant tourmenté par les vers. On en voit qui découvrent le toit d'une personne malade lorsqu'elle ne meurt pas assez facilement, que son agonie est trop longue, et qu'on désire sa mort; certains Juifs allaient à une rivière et s'y baignaient en disant quelques prières : ils étaient persuadés que si l'aîné de leur père ou de leur frère était en purgatoire, ce bain le rafraîchirait infailliblement.

Voici encore quelques opinions superstitieuses très répandues : — Malheureux qui chausse le pied droit le premier. — Un couteau donné coupe l'amitié. — Il ne faut pas mettre les couteaux en croix, ni marcher sur des fétus croisés. — Semblablement les fourchettes croisées sont d'un mauvais présage. — Grand malheur encore qu'un miroir cassé, une salière répandue, un pain renversé, un tison dérangé. — Certaines gens trempent un balai dans l'eau pour faire pleuvoir. — La cendre de fiente de vache est sacrée chez les Indiens. Ils s'en mettent tous les matins au front et à la poitrine. Ils croient qu'elle purifie l'âme. — Pour empêcher que les renards viennent manger les poules d'une métairie, il faut faire, dans les environs, une aspersion de bouillon d'andouille, le jour du carnaval. — Quand on travaille à l'aiguille les jeudis et les samedis après midi, on fait souffrir Jésus-Christ et pleurer la sainte Vierge. — Les chemises qu'on fait le vendredi attirent les poux. — Le fil jeté le jour du carnaval

est mangé par les souris. — On ne doit pas manger de choux le jour de Saint-Etienne, parce qu'il s'est caché dans des choux. — Les loups ne peuvent faire aucun mal aux brebis et aux porcs, si le berger porte le nom de saint Basile écrit sur un billet et attaché au haut de sa houlette. — On peut boire comme un trou, sans craindre de s'enivrer, quand on a récité ce vers :

Jupiter his alta sonuit clementer ab Idâ.

La superstition est la mère de beaucoup d'erreurs. C'est cette faiblesse de l'esprit humain qui attache aux moindres choses une importance surnaturelle. Elle engendre les terreurs, bouleverse les faibles têtes, sème les jours de vaines inquiétudes. La superstition amène partout les démons, les spectres, les fantômes; ses domaines sont les déserts, le silence, les ténèbres. Elle apparaît aux hommes entourée de tous les monstres imaginables; elle promet à ceux qui la suivent de leur dévoiler les impénétrables secrets de l'avenir : elle a enfanté le fatalisme, les sectes, les hérésies.

Ce sera un des grands bienfaits de l'instruction, qui, en éclairant les masses et les amenant à des notions saines et raisonnées des phénomènes, arrivera fatalement à détruire ces préjugés absurdes qui ont cours non seulement parmi le peuple, mais encore chez un grand nombre de personnes que leur rang dans la société, leur instruction sembleraient devoir garantir de ces inepties!

LES REVENANTS A CONSTANTINOPLE.

On a publié dans tous les journaux le récit d'un

événement extraordinaire qui préoccuperait toute la population musulmane de Constantinople.

Le gardien d'un cimetière turc prétend avoir eu trois fois de suite une vision dans la même nuit. Un vieillard se présenta à lui et le somma d'aller le déterrer, car « il était las de rester si longtemps dans le tombeau ». Effrayé, le gardien alla raconter sa vision à la police.

Immédiatement, on se rendit au cimetière et l'on ouvrit le tombeau que le vieillard avait indiqué au gardien. On a, en effet, exhumé le corps d'un vieillard très bien conservé et portant une longue barbe blanche. De quelques lettres à demi effacées qui se trouvaient sur la pierre, il résulte que ce vieillard était un derviche du nom de Souleyman et avait été enterré il y a trois cent vingt-six ans! Les musulmans crient au miracle; les ministres, les hauts dignitaires du palais ont visité le tombeau, et, sur l'ordre du sultan, on y érigera un magnifique mausolée. Il est probable, en supposant vrai le fait raconté, qu'il y a dans cette affaire quelque tour de passe-passe.

LES FLAGELLANTS MEXICAINS.

Un des traits les plus marqués du bouvier mexicain est sa foi profonde dans l'effet spirituel des supplices parfois atroces qu'il s'impose pour l'expiation de ses péchés. Le *Temps* a donné sur ce sujet des détails caractéristiques empruntés à M. Horton, un grand éleveur du Texas.

Le Mexicain en train de se livrer à la flagellation, nous dit-il, ne s'inquiète plus d'autre chose, si graves que puissent être ses responsabilités. J'ai vu un

troupeau de trois mille têtes se disperser de tous côtés au milieu d'un orage et subir des pertes énormes, parce qu'aux premiers roulements du tonnerre tous les *cowboys* (bouviers), sans exception, s'étaient jetés à genoux pour se fouetter jusqu'au sang en invoquant la miséricorde divine.

Quand l'idée de se livrer à cet exercice s'empare d'un bouvier, soit au pâturage, soit en route, il ne connaît plus rien, et les cris même qu'il pousse en se frappant à tour de bras épouvantent son troupeau, qui s'échappe au triple galop. Mais ces pénitences individuelles ne sont rien auprès du spectacle révoltant qu'il m'a été donné de voir un vendredi saint, dans certain village du Nouveau-Mexique.

Averti par un ami qu'il devait y avoir à l'église une flagellation publique pour les péchés de la paroisse, j'eus soin de m'y rendre à l'heure indiquée. Devant l'autel, un jeune homme attendait, le torse nu jusqu'à la ceinture. Le curé priait pour lui, et les fidèles agenouillés disaient leur chapelet à son intention.

« C'est Lopez, le Mauvais, un des pires garnements du pays, me dit à l'oreille l'ami qui me servait de guide. Il doit avoir eu cette année le prix d'excellence à rebours, et c'est lui qui va payer pour tous les autres. »

En effet, les prières dites, Lopez fut pourvu d'une énorme croix, que deux hommes placèrent à grand'-peine sur son épaule et qui était longue de trois mètres au moins, en pièces de bois de huit à dix pouces d'épaisseur. Le malheureux pliait littéralement sous le faix. Il partit à pas lents, suivi de tout le monde, et se dirigea vers une colline voisine du village. La procession se déroulait sur la longueur d'un mille.

Elle gravit la colline, derrière le condamné. En arrivant au sommet, que couronnait une croix de fer, Lopez était exténué; il n'aurait assurément pas été capable d'aller à cent mètres plus loin. Après avoir fait le tour du calvaire avec son fardeau, il le déposa à terre. On forma le cercle autour de lui, et aussitôt deux exécuteurs gigantesques entrèrent en scène.

Chacun avait en main une tige de cactus, longue de quatre pieds, munie de cinq ou six branches et couverte d'épines. Ces épines sont, comme on sait, aussi douloureuses qu'un aiguillon d'abeille. La moindre piqûre au doigt le fait enfler et cause une souffrance plus vive, plus lancinante que celle de l'ortie. Qu'on imagine l'effet de centaines ou de milliers d'épines semblables !

Les deux bourreaux de Lopez avaient hâte de purifier la paroisse de ses péchés sur le dos de l'infortuné, car, sans perdre un instant, ils se jetèrent sur lui et se mirent à le battre à tour de bras avec leur tige de cactus. Quant à lui, il continuait à tourner autour du calvaire, suivi des deux exécuteurs, tandis que les spectateurs psalmodiaient une litanie lugubre. Du premier coup son dos avait été lacéré comme par vingt coups de lance et le sang en dégouttait en ruisselets. Sa chair était frémissante, tous ses muscles se contractaient dans une sorte d'effroi convulsif causé par la douleur, mais pas un cri ne sortait de ses lèvres. Et les autres frappaient, frappaient toujours... Bientôt il ne resta plus de branches aux tiges de cactus. En revanche le dos du supplicié, depuis les cheveux jusqu'à la taille, n'était plus qu'une plaie hérissée d'épines, presque aussi nombreuses que celles d'un porc-épic.

On ramena Lopez à l'église. Là, une main compatissante passa sur son échine à vif une sorte de racloir de bois qui en fit tomber les épines, qui, avec tous les débris de cactus que les assistants avaient ramassés au lieu du supplice, furent semées sur les dalles, de la porte à l'autel. Lopez, les pieds nus, dut suivre cet affreux sentier pour revenir s'agenouiller à l'entrée du chœur. Et là ses tourments prirent fin : il avait enfin racheté les péchés de sa paroisse. Ses amis l'emportèrent au logis. J'ignore s'il résista à cette épouvantable épreuve; ce que je puis dire, c'est qu'il n'est pas rare pour les victimes de ces flagellations d'être six mois à s'en relever, et que, de temps à autre, on en meurt.

CHIROMANCIE.

Il y a à Paris un chiromancien des plus perspicaces ; c'est M. Bertillon, le directeur du service anthropométrique.

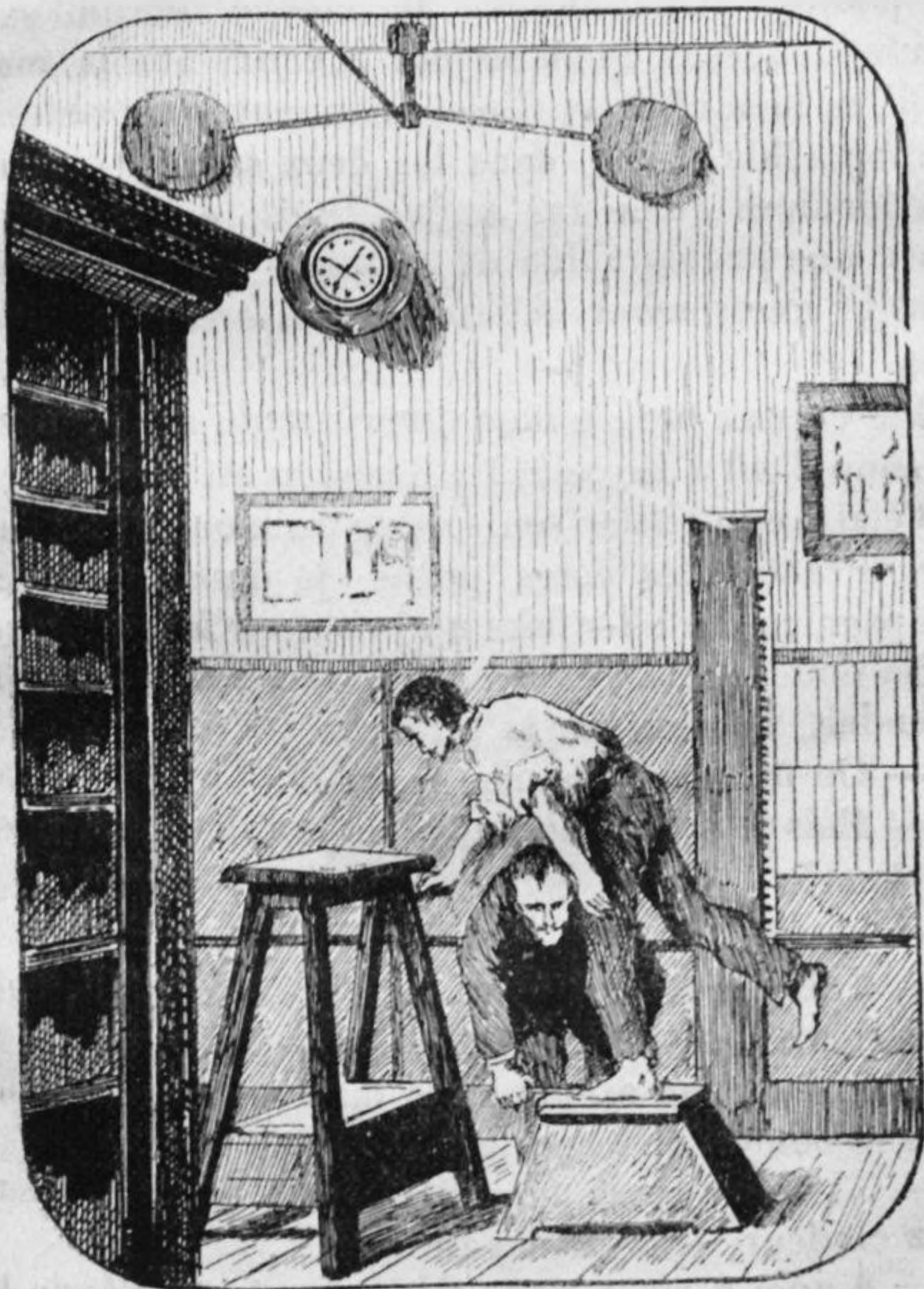
Ce que M. Bertillon cherche à lire dans la main des prévenus qu'on lui amène, dit M. Hugues Le Roux, ce n'est pas le secret de leur avenir, mais bien plutôt de leur passé.

— Montrez-moi la paume de votre main, dit-il à l'individu qui sort de sa toise. Quelle profession exerciez-vous?

— Garçon coiffeur.

— Voyons vos doigts. C'est singulier ! Vous n'avez pas le durillon que les ciseaux impriment à la base du pouce des coiffeurs et à la seconde phalange de leur médium. Rappelez donc vos souvenirs, mon ami, vous n'avez jamais coupé les cheveux à personne.

Il y a longtemps que les agents des mœurs, qui le soir font des rafles dans la rue, examinent les doigts des filles arrêtées.



Longueur de la coudée gauche.

— Vous dites que vous êtes couturière? Montrez-moi la piqûre de vos doigts?

Il n'y a pas ici de supercherie possible, les mains qui travaillent portent leur certificat sur elles.

M. Bertillon a relevé des types de tous ces signes professionnels. Il possède à cette heure une collection de photographies, unique au monde, et qui sans doute lui servira quelque jour à écrire sur la main un livre bien curieux. Voici comment il procède. Il photographie à plat, dans les deux sens, les mains des inculpés qu'on lui amène. Puis, en regard, il place une photographie de l'homme maniant l'outil dans le mouvement habituel qui a créé les durillons.

J'ai eu une preuve bien divertissante de la sûreté de coup d'œil à laquelle M. Bertillon est parvenu.

J'étais venu visiter son service au moment de l'affaire Prado. Mes notes prises, je descendis en sa compagnie pour aller faire un petit tour à l'audience.

On nous arrêta devant une porte. Un huissier la défendait, la main sur la serrure.

— On ne passe pas, messieurs.

— Mais je suis le directeur du service anthropométrique!

— Je n'en sais rien, monsieur.

— Comment, vous n'en savez rien! Au fait, cela ne m'étonne pas, vous êtes un nouveau ici...

Et M. Bertillon examinait la main qui tenait toujours le bouton de la porte.

— ... Vous venez de quitter votre établi... vous étiez ciseleur, il n'y a pas un mois...

— A quoi devinez-vous cela, monsieur? s'écria le bonhomme stupéfait.

— Directeur du service anthropométrique, répondit M. Bertillon en riant.

L'huissier se confondit en salutations et nous passâmes.

Quand je vous disais que la chiromancie est en train de devenir une science exacte!

— Il vous arrivera quelquefois, dit-il, de voir une femme jolie, élégante, fine, ayant de tout petits pieds, tirer de ses gants, le plus tard possible, car elle sait



Hauteur du buste et de la taille assis.

à quoi s'en tenir, des mains ou lourdes, ou osseuses, ou rouges, enfin si peu en rapport avec le reste de sa personne qu'elles vous causeront tout de suite un

étonnement pénible. Vous vous tromperez bien grossièrement si vous ne voyez là qu'une anomalie fortuite, si vous accusez la nature d'avoir eu des distractions et de n'avoir pas su mener jusqu'au bout une œuvre si bien commencée. Il vous arrivera aussi de voir un rustaud à gros ventre, à grosse voix, de profession et d'habitudes vulgaires, ne portant jamais de gants, tirer des poches de sa blouse des mains non soignées, non lavées même, grasses, de la peau fine au bout des doigts, avec des ongles longs, bombés, pointus, blanches naturellement et restant blanches toujours. Et vous direz : « A quel propos la nature a-t-elle été donner ces jolies mains à ce manant? » Revenez de votre étonnement. Il n'y a là ni hasard, ni erreur, ni insuffisance de la nature; il y a une loi. Ces différentes anomalies sont des modes de l'atavisme.

Il y a eu dans les ascendants de la première un goujat qui a laissé la trace de son passage; il y a eu dans les ascendants du second un personnage distingué qui a marqué son empreinte. Ces signes particuliers sont des indications volontaires et positives de la nature, dont nous avons à tirer profit pour notre garantie personnelle, ou pour l'instruction de tous. La nature ne se contredit jamais qu'aux yeux de ceux qui ne regardent pas bien. Elle a toujours ses raisons, qu'il faut chercher si l'on veut comprendre. Si elle a donné cette main mal faite à cette femme d'un ensemble séduisant, si elle a donné cette main élégante à ce personnage de forme grossière, c'est qu'elle n'a pas pu faire autrement, d'abord, et c'est qu'elle avait à nous prévenir, par un signe extérieur, chez la première, d'une imper-

fection morale ou intecllétuelle; chez l'autre, d'une qualité du même ordre difficile à supposer, étant



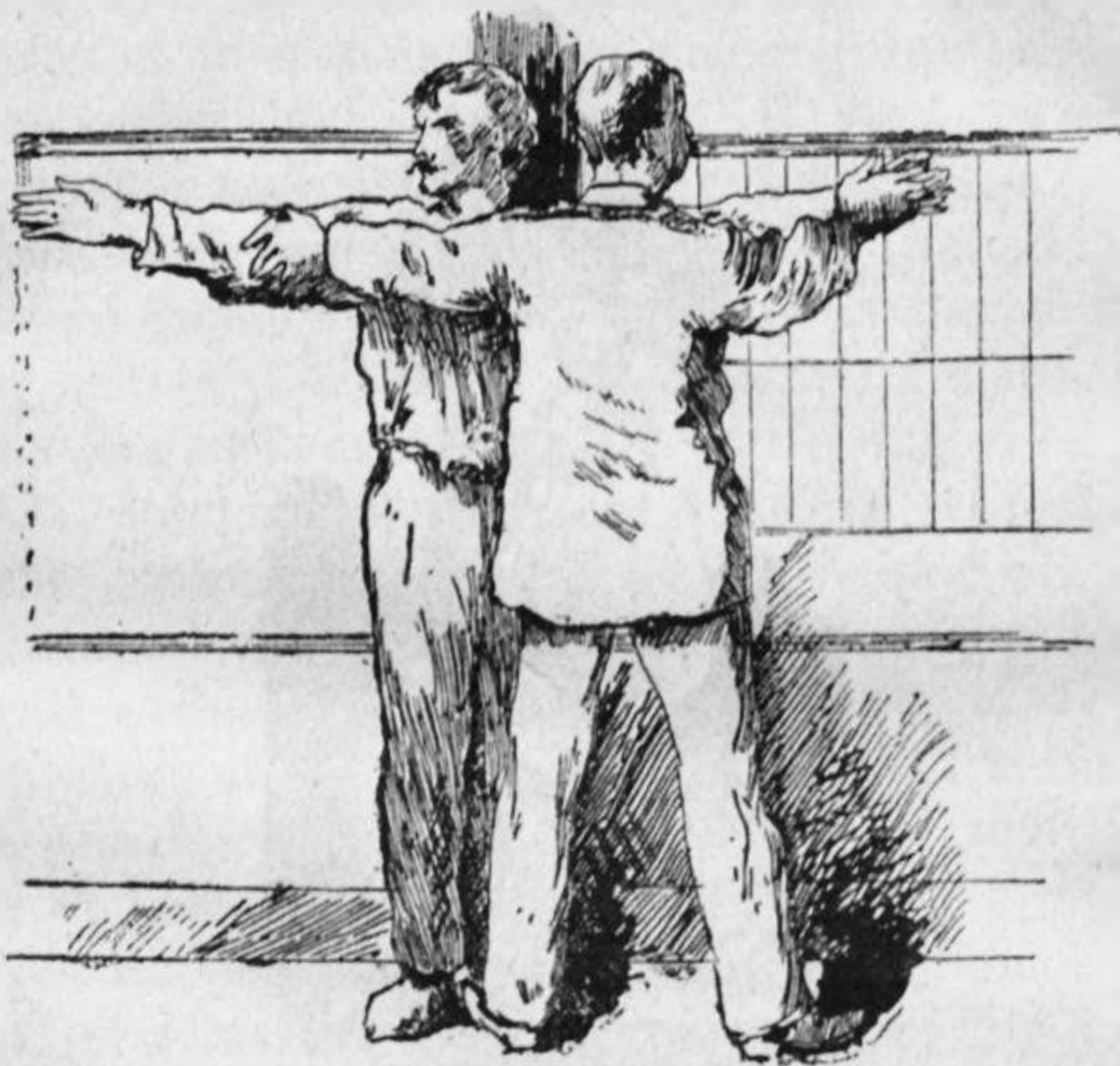
Longueur et largeur de la tête.

donné l'ensemble des deux individus. La nature fait son devoir; tant pis pour vous si vous ne voyez pas.

Cela revient à dire, selon l'axiome chiromancien, que « l'on a la main de son âme ».

On doit faire d'autant moins de difficulté d'accepter cette proposition comme vraie dans sa forme la plus générale, qu'une autre série d'observations dont j'ai eu l'occasion de causer ici, les expériences gra-

phologiques, sont en train de monter du domaine des passe-temps ingénieux au rang de science exacte. On reconnaît à certaines formes de l'écriture le



Longueur de la grande envergure.

caractère des gens qui tiennent la plume. Cette prétention admise, il faut bien convenir que la construction même de la main qui écrit, la longueur respective des phalanges des doigts et surtout du pouce, a une influence décisive sur le caractère des lettres tracées. « Il y a certains signes, disent les graphologues, auxquels nous reconnaissons qu'un homme a plus de raisonnement que de volonté. »

— C'est précisément le cas, répond M. Alexandre Dumas, du pouce dont la première phalange est notablement plus courte que la seconde.

SECRET DE LA JARRETIÈRE POUR LES VOYAGEURS.

Vous cueillerez de l'herbe que l'on appelle armoise, dans le temps où le soleil fait son entrée au premier signe du Capricorne : vous la laisserez un peu sécher à l'ombre, et en ferez des jarretières avec la peau d'un jeune lièvre, c'est-à-dire qu'ayant coupé la peau du lièvre en courroies de la largeur de deux pouces, vous en ferez un redoublé dans lequel vous coudrez ladite herbe, et les porterez aux jambes. Il n'y a point de cheval qui puisse suivre longtemps un homme de pied qui est muni de ces jarretières. Ou bien vous prendrez un morceau de cuir de la peau d'un jeune loup, dont vous ferez deux jarretières sur lesquelles vous écrirez avec votre sang les paroles suivantes : *Albumalith cados;* vous serez étonné de la vitesse avec laquelle vous cheminerez étant muni de ces jarretières à vos jambes. De peur que l'écriture ne s'efface, il sera bon de doubler la jarretière d'un padou de fil blanc du côté de l'écriture. Il y a encore un autre moyen de faire la jarretière. En voici la recette : Vous aurez les cheveux d'un larron pendu, desquels vous ferez des tresses dont vous formerez des jarretières que vous coudrez entre deux toiles de telle couleur qu'il vous plaira. Vous les attacherez aux jambes de derrière d'un jeune poulain, puis vous laisserez échapper le poulain, le ferez courir à perte d'haleine, et vous vous servirez avec plaisir de ces jarretières.

DIVINATION PSYCHOLOGIQUE.

Le tribunal de police correctionnelle de Buda-Pesth a jugé une affaire bien curieuse.

Le prévenu, un tout petit homme, connu sous le nom de « Rabin Sorcier » ou du « Liseur de pensées », de Czernowitz, était accusé d'avoir volé un florin à un marchand.

Les *corpora delicti* se trouvaient devant les juges, sur la table des pièces à conviction, à savoir, une liasse de papiers couverts d'hiéroglyphes, deux volumes du Talmud de Babylone, enfin, un grand nombre de prospectus ainsi conçus :

« Je puis lire le nom, la situation, le passé, le présent et le futur de tout homme en examinant son visage. Je puis lire ses pensées, lui donner un bon conseil, principalement en matière d'amour, de bonheur conjugal, de maladies et de voyages. »

La première question posée à l'accusé portait sur la nature de sa profession.

L'accusé. — Je suis un « liseur de pensées ». Il



— Je suis un liseur de pensées.

n'y a point de secrets pour moi. Par des calculs mathématiques je puis lire les pensées de tout le monde. C'est ce qu'on appelle l'art talmudien. J'écris

sur ce sujet un ouvrage qui doit paraître prochainement.

Le juge. — Sont-ce là vos moyens d'existence?

L'accusé. — Certainement !

Le juge. — Pouvez-vous donner à la Cour un spécimen de votre science?

L'accusé. — Pourquoi pas?

Le juge. — Dites-moi combien il y a de documents dans ce tiroir?

L'accusé. — Un peu de patience, mon président. Prenez quelques-uns de ces papiers, et les mettez de côté. Là! combien en avez-vous mis à part?

Le juge. — Quinze.

L'accusé (sans hésiter). — Alors vous en avez trente et un tout ensemble.

Le juge. — Très bien. Vous avez parfaitement deviné.

En ce moment survint une discussion entre le plaignant et le prévenu, après quoi la Cour se retira pour délibérer. A sa rentrée, au moment où le président allait prononcer son verdict, l'accusé s'écria :

— J'ai lu votre pensée de nouveau : vous allez m'envoyer en prison pour quatre jours.

Le juge. — Parfaitement. Toujours deviné juste. Quatre jours de prison!

ATTENTAT A LA LIBERTÉ INDIVIDUELLE PAR HYPNOTISME.

Le tribunal de Nuremberg, en Bavière, a jugé une intéressante affaire d'hypnotisme.

Dans la nuit du 26 au 27 juillet 1889, le commis négociant Léonard Putz prenait des consommations au café de l'Orient. Les consommations lui

étaient servies par une femme. Putz invita la femme à le regarder dans le blanc des yeux. La femme obéit, et elle ne tarda pas à tomber dans un état d'invincible somnolence; elle en sortit cependant au bout de quelques minutes. Putz renouvela sa tentative une demi-heure après, avec plus de succès encore. La jeune fille, se sentant prise de sommeil, eut encore la force de se traîner dans une pièce voisine, et là, elle s'endormit si profondément que le



La jeune fille s'endormit profondément.

propriétaire du café et sa femme essayèrent en vain, pendant dix minutes, de lui faire reprendre ses sens. Effrayés, ils appelèrent un médecin. Le médecin insuffla de l'air à la patiente par des moyens artificiels, il chercha à réveiller la sensibilité de la peau par divers moyens : rien n'y fit, le sommeil persista. Enfin, le médecin passa la main sur la figure de la jeune fille et cria d'une voix forte : « Réveille-toi! » La dormeuse se réveilla et, ouvrant les yeux, elle s'écria avec effroi : « L'homme aux yeux terribles est-

il encore là? » On la rassura, et elle reprit son service sans autre accident.

Putz fut cité à comparaître devant la justice de Nuremberg pour avoir commis le délit d'attentat à la liberté de la jeune femme. L'affaire a été jugée dernièrement. Le ministère public a requis la peine de l'emprisonnement pendant huit jours pour l'hypnotiseur. Putz a été acquitté, le tribunal ayant admis que la jeune fille savait quel pouvoir exerçait l'hypnotiseur, celui-ci ayant, à plusieurs reprises, fait en sa présence des expériences semblables à celle dont elle a été la victime et au sujet de laquelle elle avait porté plainte.

ÉLÉPHANTS SAVANTS.

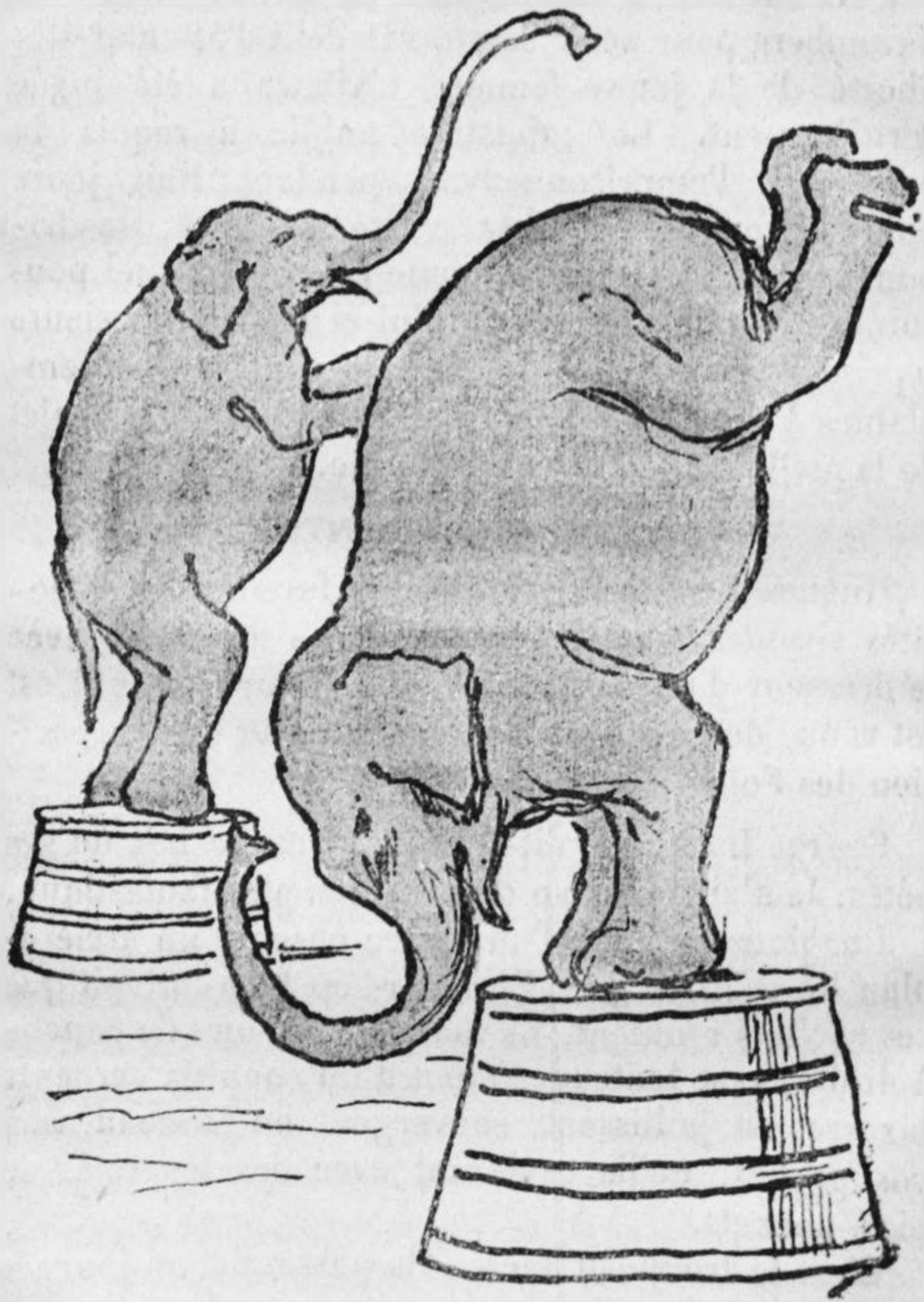
Hugues Le Roux, l'infatigable fureteur de curiosités vivantes, a eu la bonne fortune de causer avec le dresseur d'une troupe d'éléphants artistes qui est est venue donner des représentations au théâtre parisien des Folies-Bergère :

George Lockhart, dit-il, m'a ouvert le box de ses bêtes. Je n'ai jamais vu d'apparition plus fantastique.

Imaginez au fond d'une pièce obscure un arrière-plan de rochers gris. En regardant bien on voit que ces rochers remuent. La masse se balance de gauche à droite, avec lenteur. Et tout d'un coup six serpents bizarres en jaillissent, convergent en faisceau vers vos poches, qu'ils explorent avec des légèretés de pick-pockets.

C'est le troupeau sacré. Ils passent leur journée dans cette pénombre, sans entrave, volontairement alignés la croupe à la muraille, le nez vers la porte. Ils entrelacent leurs trompes comme pour danser des

rondes. Ils se sont amusés à dépaver toute l'écurie. Il a fallu les installer sur un parquet de bois. Ils



causent avec leurs maîtres qui ne les quittent point. Ils aiment qu'on leur demande de temps à autre :

— *I say, Jocke? Are you a good boy?* (Etes-vous un bon garçon, Jocke?)

Et Jocke répond invariablement :

— *Oh! yes!*

Ce qui ne l'empêche pas, à ses heures, de jouer à son maître des farces de mauvais écolier. Il paraît qu'elles sont singulièrement pesantes, ces plaisanteries d'éléphant en goguettes. Un jour, le pauvre Sam Lockhart a failli en mourir. Jocke l'avait pressé un peu contre la muraille, pour rire. Il lui avait défoncé la boîte cranienne. A Bruxelles, il a imaginé une autre farce moins sinistre, mais tout aussi terrifiante.

Sam, mécontent de Jocke, l'avait un peu battu, — peut-être plus que de justice. Après la représentation, l'éléphant laissa son maître entrer dans le box, comme à l'ordinaire. Mais au moment où Lockhart voulait sortir, il se sentit saisir par le bras et doucement ramener dans le coin.

— Qu'est-ce que c'est, Jocke! qu'est-ce que c'est?

C'était que Jocke avait décidé que Sam passerait la nuit dans le coin, pour lui apprendre à traiter si familièrement les artistes. Et comme Jocke avait bien enfoncé cette volonté dans sa cervelle d'éléphant, rien ne put modifier sa décision, — ni menaces ni prières.

Ce fut en vain que Sam approcha la trompe de sa joue, qu'il caressa son élève, qu'il lui demanda tendrement, tout près de l'oreille :

— *Are you a good boy, Jocke?*

Jocke rendit toutes les câlineries, mais il ne démasqua pas la porte. Toutes les fois que Sam, profitant d'une distraction de son gardien, essayait de se couler vers la sortie, Jocke le rattrapait à temps

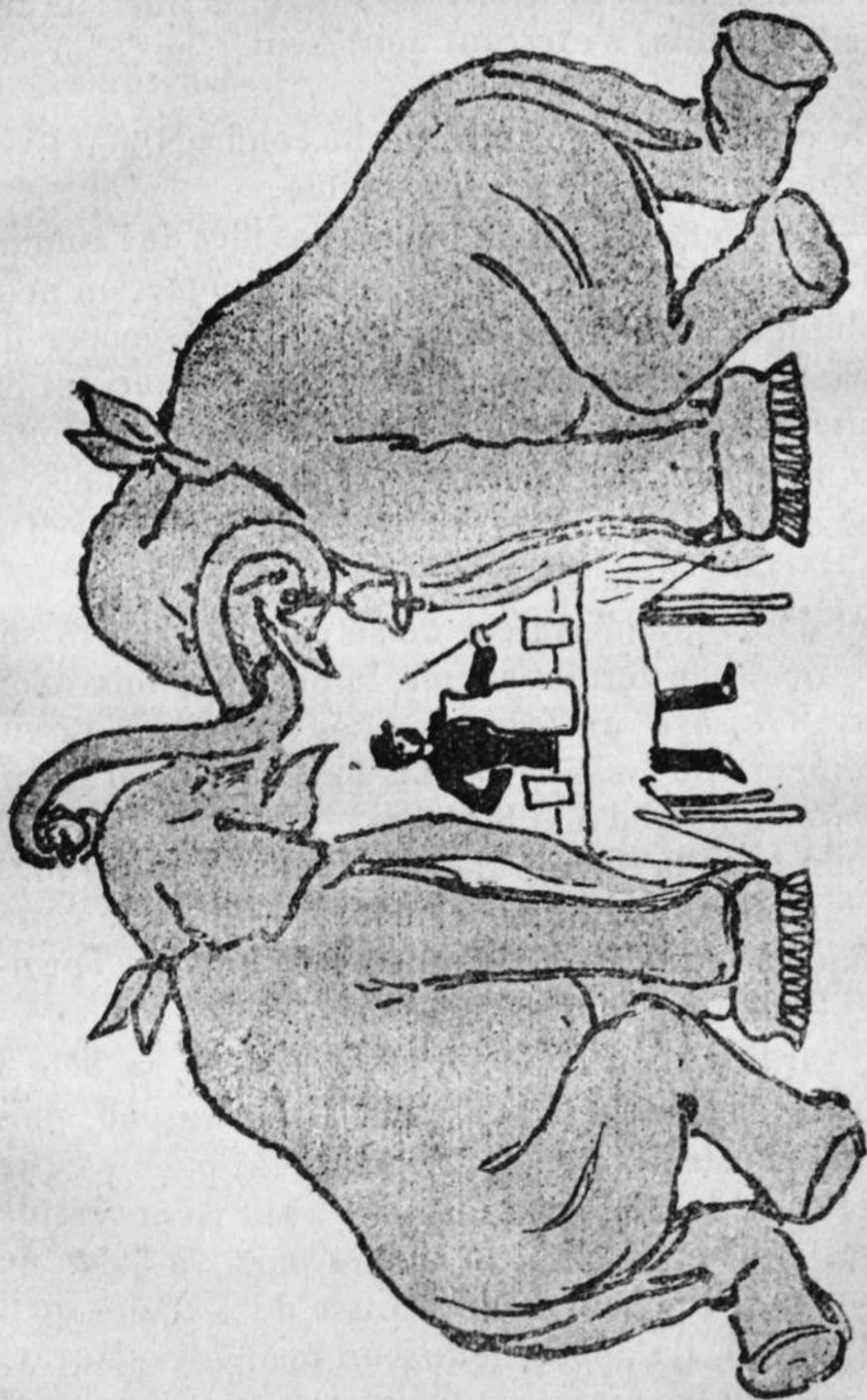
par le bras et le ramenait dans le coin, poliment, avec un bon sourire d'éléphant facétieux, qui semblait dire :



— Nous sommes de bons amis, Sam Lockhart, mais j'ai décidé de vous mettre en pénitence. Il faut vous soumettre, mon camarade.

Et cette plaisanterie dura de dix heures du soir au lendemain onze heures et demie du matin. On n'osait pas intervenir, de peur de mettre le rebelle hors de lui et de causer un malheur.

Je renvoie les personnes que ce récit trouverait



défiantes aux histoires que nous content Pline et Plutarque. Ce dernier (*De solert. anim.*, cap. XII) conte

l'aventure d'un éléphant à qui l'on avait administré une correction pour avoir mal dansé, et que l'on découvrit ensuite s'exerçant tout seul, au clair de lune.

Ce récit aurait peut-être mérité confirmation. Sam Lockhart ne l'estime pas impossible.

— En effet, m'a-t-il dit, on n'a pas idée de l'amour-propre des éléphants. Quand on les dompte, on peut d'habitude, au bout de deux mois, se dispenser de la présence des animaux apprivoisés qui servent de moniteurs, et le prisonnier peut dès lors être monté par un *mahout.* Au bout de trois ou quatre mois, il est assez docile pour travailler; mais il y a péril à avancer cette date. Il est arrivé souvent à un éléphant d'une grande valeur de se coucher sur le sol et de rendre le dernier soupir, la première fois qu'on lui avait essayé un harnais. Les indigènes disent qu'il meurt du *cœur brisé.* En tout cas, ce n'est ni d'une maladie ni d'une blessure.

Voilà pour la dignité des éléphants. Voulez-vous un exemple authentique, celui-là, — il a été communiqué à la Société linnéenne par le Rév. M. Townsend, — de leur sournoiserie?

Le gardien d'un éléphant avait attaché sa bête à un arbre en face de la maison de M. Townsend, puis il s'était construit, à quelques pas de là, pour y cuire des gâteaux de riz, un four qu'il avait recouvert de pierres et d'herbe. Sitôt le maître parti, à l'aide de sa trompe, l'éléphant se débarrasse de la chaîne qu'il avait au pied. Il s'approche du four, mange les gâteaux. Puis il remet les pierres et l'herbe comme il les avait trouvées et revient à son poste. Ne pouvant s'attacher la chaîne autour du pied, il l'enroule de son

mieux afin qu'elle paraisse bien en place. Quand le gardien revint, il trouva sa bête qui tournait le dos au four et qui chassait ses mouches avec une parfaite innocence.

Enfin, il y a la *célèbre* histoire de l'éléphant de Calcutta.

On l'a connu pendant des années au service d'un cornac qui lui faisait porter des piles de bois chez ses clients. Avec le temps l'éléphant avait appris à se charger tout seul; même, son maître ne l'accompagnait plus chez les pratiques. Mieux encore : il laissait à la bête le soin de faire la recette et de prélever sur la masse la somme nécessaire au payement de son fourrage. Là encore l'éléphant se servait lui-même. Il allait tous les jours se faire donner sa ration dans la même écurie, et il réglait sa dépense; — tels les caniches à qui l'on confie un sou et qui vous rapportent le journal.

Tout le monde connaît cette histoire authentique. Si je la rappelle, c'est qu'elle a un épilogue. La nouvelle est toute fraîche; je la tiens du domestique de Sam Lockhart, revenu hier soir du pays des rajahs.

Il paraît que le cornac est mort. Cela n'a pas troublé l'éléphant. Il a pris la suite des affaires de son maître. Il continue l'entreprise à son compte. Il fait des économies pour sa vieillesse. Il intrigue pour obtenir un livret de caisse d'épargne.

CURIOSITÉS SCIENTIFIQUES.

L'ORIGINE DU DIAMANT.

La question des origines du diamant, l'une des plus intéressantes de la minéralogie, a été l'objet des recherches de M. Daubrée, qui lui a consacré un important mémoire divisé en trois parties.

Dans la première partie, l'auteur constate que, dans les mines de diamants du sud de l'Afrique, le carbone cristallisé se présente au sein des masses à structure de brèches dans lesquelles dominent des fragments de rocher à base de magnésie. L'examen des gisements démontre que ces amas ont été poussés de bas en haut dans des cheminées à peu près circulaires, très profondes, présentant l'apparence de trous de sonde taillés à l'emporte-pièce. Les roches ne paraissent pas résulter d'un coulage par fusion, mais ce sont des brèches de nature éruptive dans l'apport desquelles l'eau a dû intervenir, et qui se sont accumulées à de grandes profondeurs dans les conduits par couches successives. La nature de ces roches et celle des divers minéraux trouvés dans les cheminées donnent le droit de conclure que le diamant des mines de l'Afrique australe provient de profondeurs considérables où domine la roche particulière, lourde, très dure, cristalline, composée de magnésie et de fer, appelé péridot.

Dans la seconde partie de son travail, M. Daubrée résume les différentes analyses qui ont démontré la présence, dans nombre de météorites de provenances diverses, de graphite sous forme cristalline. On admet

donc aujourd'hui l'existence du diamant dans des météorites de types très différents, soit sous forme de graphite ou charbon pur extrêmement dur, mais de cristallisation grossière, soit en nature, sous forme de poussière diamantifère cristalline très fine. On est ainsi conduit à supposer que le diamant n'est pas rare dans les météorites, quoique des recherches spéciales et très attentives soient nécessaires pour qu'il n'échappe pas à l'investigation.

Dans la troisième partie du mémoire, l'éminent savant fait remarquer que de grandes analogies existent entre la nature des gisements diamantifères de l'Afrique australe et celles des météorites. D'une part, les gisements sont extrêmement rares à la surface de la terre; de l'autre, les diamants paraissent comparativement plus abondants au sein des parcelles minérales provenant des espaces célestes et dont la masse est si infime comparée à celle du globe terrestre. On se trouve amené à conclure que la splendide mais mystérieuse gemme doit être abondante dans les parties profondes de notre planète. Si, sur un espace dont la surface ne dépasse pas une trentaine d'hectares, les cheminées éruptives de l'Afrique du Sud nous ont déjà apporté des millions de diamants, ne peut-on pas entrevoir quelles colossales richesses se trouvent enfouies à de grandes profondeurs et nous échapperont probablement toujours?

ARAIGNÉES VOYAGEUSES.

Un journal américain racontait naguère que des habitants d'Abilène (Texas) avaient été très étonnés en voyant passer au-dessus de leurs têtes, à une certaine hauteur, plusieurs ballons se suivant à peu

de distance, dans la direction du sud-est. Une des personnes présentes, qui examina attentivement ces ballons avec une longue-vue, reconnut qu'ils n'étaient autres que des toiles d'araignées. Au-dessous de ces toiles pendaient de longues banderoles remplies d'araignées, dont on n'a pu déterminer les caractères à distance ; on a donc émis la supposition qu'aux approches de l'hiver ces araignées émigrent vers les rives du golfe.

Ce fait a attiré l'attention de M. Pallou, rédacteur du *Bulletin bimensuel de la Société d'acclimatation*, et l'a amené à entreprendre des recherches dans les différents traités sur les aranéides, notamment dans l'ouvrage de M. Auguste Vinson, qui a écrit un traité sur les araignées que l'on trouve à la Réunion, à Maurice et à Madagascar. De ces recherches il résulte que l'araignée voyageuse signalée plus haut serait une espèce d'épeire qui, par ses mœurs, se rapprocherait de l'araignée qui a produit le sujet de la note des ballons du Texas.

L'araignée décrite par M. Vinson, dit à son tour la *Revue scientifique*, appartient au genre épeire et habite l'Europe, l'Asie, l'océan Indien, l'ancien monde. Cette araignée est commune dans l'île de la Réunion ; elle construit une toile sur des arbustes qui, d'abord très petite, parvient quelquefois à avoir dix pieds de haut et autant de largeur ; cette toile est occupée par plusieurs de ces insectes provenant de la même mère ; alors on peut la regarder comme étant formée de la réunion de plusieurs toiles rapprochées et confondues entre elles. Voici la marche de son accroissement : elle ne présente d'abord que quelques fils posés irrégulièrement entre les

branches d'un arbuste, au milieu desquels on trouve une araignée qui n'a que le tiers ou la moitié de sa grandeur naturelle; à mesure qu'elle prend de l'accroissement, elle agrandit sa toile en tous sens; lorsque l'époque de sa ponte arrive, elle file une coque qu'elle place au milieu de sa toile. Cette coque contient un grand nombre d'œufs; quelque temps après, elle fixe un autre cocon pareil au premier, ce qu'elle continue de faire jusqu'au nombre de huit à dix; tous ces cocons sont placés au bout les uns des autres comme un chapelet et de manière que leurs extrémités se touchent et se croisent; elles sont assujetties par un assez grand nombre de fils. Ce qu'il y a de remarquable dans ces cocons, c'est la différence de couleur des faces : la face convexe est verdâtre, et la face plane d'un ton blanc vif.

Les petits qui sortent de ces cocons vont se fixer sur les bords de la toile, qu'ils agrandissent en y ajoutant de nouveaux fils. On trouve communément de ces toiles dans les habitations abandonnées ou dans les chemins des grands bois, qui sont occupées par douze à vingt araignées et qui ont un nombre plus ou moins grand de cocons rangés en chapelet; on trouve souvent huit à dix de ces cocons à la file l'un de l'autre. Ces araignées vivent bien ensemble, se nourrissent d'insectes recueillis sur le nopal, elles craignent le froid; leur cocon est de la grosseur d'un œuf de pigeon. Il peut se filer en entier; la soie en est très moelleuse et peut se carder sans préparation.

On dit qu'à Buenos-Ayres on trouve une espèce d'araignée qu'on nomme l'*araignée-soie*.

TRACTION D'UN BATEAU PAR TORTUES.

Nous lisons dans le *Yacht:*

« M. N... vient d'essayer un système de traction en mer, tout au moins original. C'est à Hatien, petit port de mer situé sur le golfe de Siam, qu'il a fait cette expérience.

« Ayant pris une yole très légère de $5^{m}50$ de longueur, il attela à l'avant deux grandes et belles tortues, avec harnais, brancards, rênes. Dès que les tortues furent mises à l'eau, mon ami saisit les rênes et dirigea ses tortues vers la haute mer. La yole filait assez bien, à peu près la vitesse d'un homme au pas : c'était charmant.

« Mais il fallait revenir : le soleil allait disparaître à l'horizon et l'on ne pouvait songer à passer la nuit dehors avec cet équipage d'un nouveau genre. Ici je m'aperçois que je me suis un peu trop avancé en disant que mon ami avait « dirigé » ses tortues vers la haute mer. La vérité est qu'elles avaient mis instinctivement le cap sur le large et elles tenaient évidemment à conserver cette direction, car le timonier, ou le cocher, comme on voudra, eut beau tirer à droite, puis à gauche, les tortues marchaient toujours tout droit vers la haute mer.

« Après de vains efforts, la nuit étant survenue, M. N..., ne pouvant seul tirer ses tortues hors de l'eau, fut obligé de larguer brancards, harnais, rênes, tout l'attelage enfin. Il dut rentrer à Hatien à l'aide des avirons, regrettant ses tortues et les vingt dollars qu'elles avaient coûté et jurant de ne plus tenter d'expériences sur ce nouveau système de traction à la mer. »

ENCRES SYMPATHIQUES POUR LES CARTES POSTALES.

L'usage des cartes postales est certainement très commode, mais il présente l'inconvénient de mettre votre correspondance envoyée ou reçue sous les yeux de MM. les concierges ou domestiques, gens de peu de discrétion.

Plusieurs recettes existent d'encres devenant invisibles en séchant et qui redeviennent visibles quand on les traite suivant différentes méthodes.

Voici quelques procédés permettant de dissimuler la correspondance par cartes postales.

On peut écrire avec une solution de sulfate de fer. En séchant, l'écriture s'effacera, semblera disparaître. Pour la faire reparaître, il suffira de faire réagir sur l'écriture une solution de prussiate de potasse, soit en plongeant la carte dans une solution de ce sel, soit en la mouillant.

Si l'on se sert pour écrire d'une solution au cinquantième de ferro-cyanure de potassium et que l'on mouille avec une éponge au verso du papier, l'encre disparaît pendant que le papier sèche. Pour faire virer ou apparaître les caractères, pour les rendre suffisamment visibles, on mouille la carte avec une solution de sulfate de fer ou de sulfate de cuivre. Dans le premier cas, l'encre apparaît en bleu : dans le second, en brun foncé. En même temps que l'on emploiera sur la carte l'encre invisible de ferro-cyanure de potassium, on peut écrire à la surface avec de l'encre ordinaire. Dans ce cas et quand on voudra lire les caractères écrits en encre sympathique, on exposera la carte à l'action des vapeurs d'acide

chlorhydrique, ou on la plongera dans une solution faible de cet acide; les caractères en encre invisible apparaîtront en vert bleuâtre, tandis que l'écriture à l'encre ordinaire disparaîtra.

En écrivant avec de l'acide sulfurique étendu de sept fois son poids d'eau, les caractères semblent s'effacer pendant qu'ils sèchent. Pour faire apparaître l'écriture, on chauffe la carte et la chaleur développe l'écriture. Il faut, pour faire usage de ce procédé, employer une plume d'or ou de platine, métaux inattaquables à l'acide sulfurique, ou bien une simple plume d'oie, ce qui est suffisant et plus économique. Comme la carte postale écrite à l'acide sulfurique paraît blanche quand elle est sèche, on peut, si l'on veut éviter de passer, aux yeux des gens de la poste, pour un étourneau qui a oublié d'écrire sa missive, tracer des caractères au moyen de la teinture d'iode. La carte étant chauffée, la teinture d'iode disparaît tandis que l'acide sulfurique apparaît.

UNE BAGUE A POISON.

L'une des dernières séances de la Société des antiquaires de l'Ouest comptera dans ses annales parmi les plus notoires. L'un des membres, M. Gaillard de la Dionnerie, y a fait en effet cette curieuse communication :

« J'ai l'honneur d'offrir à la Société une photographie reproduisant dans sa grandeur exacte une bague ayant pu servir à empoisonner; jusqu'à présent, je n'ai pas vu signaler un bijou semblable; j'en ai fait l'acquisition au cours de l'année 1878, dans une ville de Normandie, et le marchand me céda en même temps une remarquable paire de pistolets à

vent remontant au dernier siècle, mais de fabrication étrangère; il me déclara tenir ces divers objets d'une dame d'origine italienne qu'il me nomma et qui habitait, me dit-il, les environs.

« Le corps de l'anneau est formé par une baguette creuse en argent, ayant une petite ouverture dissimulée entre les deux pierres qui ornent le chaton.

« A la partie opposée se trouve une seringue en laiton, faisant corps avec l'anneau et communiquant de chaque côté avec l'intérieur de la baguette, de telle sorte que, lorsqu'on presse sur le piston, le liquide retenu dans la seringue jaillit aussitôt entre les deux pierres du chaton.

« Le diamètre intérieur de cette bague est de deux centimètres, ce qui permet à un homme de la porter au petit doigt de la main gauche; en la fermant, il cache complètement la seringue, dont il peut cependant faire jouer en même temps le piston, en le pressant avec la base du pouce de la même main.

« Le réservoir cylindrique de la seringue a sept millimètres de diamètre intérieur, sur vingt-deux de haut, sans y comprendre l'espace occupé par le piston; ce bijou ne pèse que huit grammes et demi. »

POIDS ASSYRIENS.

M. G. de Morgan, ingénieur des mines, signale à l'Académie l'existence, au Caucase et dans l'Arménie, d'anneaux-monnaies présentant le poids des mesures assyriennes dont l'étalon est, suivant M. Oppert, le sicle de huit grammes quatre cent dix-sept milligrammes.

Dans les nombreuses nécropoles préhistoriques que M. de Morgan a eu l'occasion de fouiller dans

l'Arménie russe, les tombes renfermaient des anneaux en grand nombre. Ces anneaux, sorte de bracelets, présentent tous les multiples du sicle assyrien.

M. Alexis Bertrand et M. de Morgan ont fait des pesées au moyen des bracelets du musée de Saint-Germain, et ils ont retrouvé les mêmes caractères dans ceux rapportés du Caucase par M. E. Chantre; mais ils n'ont rien constaté de semblable dans les bracelets de bronze européens antérieurs à l'ère historique.

Il en résulte que l'usage de compter des objets d'un poids déterminé, au lieu de peser chaque fois les lingots, était en vigueur dans quelques parties de l'Asie bien avant l'invention des monnaies lydiennes, tandis qu'en Europe cet usage ne semble pas avoir existé aux époques préhistoriques.

COLORATION DES PIERRES PRÉCIEUSES CHEZ LES ANCIENS.

M. Berthelot a trouvé, dans la collection des alchimistes grecs, qui existe à la Bibliothèque nationale, dans des manuscrits du treizième et du quinzième siècle, un petit traité exposant les procédés pour « colorer les pierres précieuses artificielles, les émeraudes, les escarboucles, les hyacinthes, d'après le livre tiré du sanctuaire du temple ».

On y trouve cités plusieurs auteurs alchimistes égyptiens de la plus haute antiquité, tels que Marie, Agathodémon, le Pseudo-Moïse, Ostanès et Démocrite.

Les procédés décrits ont pour but de rendre les pierres précieuses et les objets de verre phosphorescents dans l'obscurité.

Voici un échantillon de ces formules bizarres dont M. Berthelot a donné la traduction à l'Académie des sciences :

« Nous savons que l'agent commun dans les œuvres de cet art est le comaris (alun). En ce qui touche la fabrication des émeraudes, suivant l'opinion d'Ostanès, les espèces employées sont la rouille de cuivre, les biles de toutes sortes d'animaux et matières similaires. Pour les hyacinthes (améthystes), on emploie la plante de ce même nom (jacinthes) et la racine d'isatis, mise en décoction avec elle. Pour l'escarboucle, c'est l'arcanite et le sangdragon. Pour l'escarboucle qui brille la nuit, ce sont les biles d'animaux marins, de poissons et de cétacés, à cause de leur propriété de briller la nuit et surtout de leur couleur plus ou moins glauque. C'est ce que manifestent leurs entrailles, et leurs os phosphorescents. »

Nous n'irons pas plus loin, car il n'y a aucun parti à tirer de l'étude rétrospective de ces divagations.

BOIS PÉTRIFIÉS AMÉRICAINS.

L'Exposition américaine nous a montré une collection de minéraux des plus remarquables parmi lesquels l'attention s'est trouvée surtout attirée par les bois fossiles ou bois pétrifiés. Ce sont des troncs d'arbres bruts, coupés suivant leur diamètre et qui, polis, présentent l'apparence de marbre ou d'agate. Quelques plateaux de ces bois ainsi pétrifiés paraissent translucides comme les onyx; d'autres sont richement colorés, veinés, tachetés ou sillonnés de veines et de méandres aux dessins ondulés, capricieux, bizarres. Ce minéral, car le terme de végétal ne convient plus à ces curieux produits, sont appelés à re-

cevoir dans les arts décoratifs de nombreuses applications.

Mais à propos de bois pétrifiés américains, M. Gaston Tissandier donne, dans la *Nature,* d'intéressants renseignements sur une des merveilles naturelles des Etats-Unis, encore fort peu connue : il s'agit d'une forêt pétrifiée, située à quatre-vingt-quatre kilomètres d'Holbrook (Arizona).

Les arbres silicifiés se trouvent dans un terrain volcanique, au-dessus de cendres et de laves qui forment sur le sol une couche de six à dix mètres de profondeur. Ce dépôt s'étend sur une surface considérable. On rencontre çà et là, amassés pêle-mêle, des troncs d'arbres silicifiés qui ont parfois trois mètres de diamètre.

Ce qui rend ce dépôt particulièrement intéressant, c'est que la matière qui constitue les arbres pétrifiés n'est pas un silex vulgaire, mais une agate d'un aspect incomparable quand elle est polie.

Il est difficile de dire avec certitude à quelle espèce appartiennent les arbres ainsi transformés; mais il est probable qu'il s'agit de forêts antédiluviennes englouties lors de phénomènes volcaniques. Les troncs d'arbres ainsi enfouis auront été convertis en silex sous l'action d'eaux siliceuses, ou plutôt leurs molécules organiques auront peu à peu été remplacées par des molécules siliceuses. Il y a dans ce cas substitution de substance.

Il ne faut pas confondre, dit M. Tissandier, ce phénomène de pétrification réelle (*épigénie organique* des minéralogistes) avec la pétrification par *incrustation* ou par *moulage.* Dans le second cas, il s'agit généralement d'une eau chargée de matière calcaire



Aspect de la forêt pétrifiée des États-Unis.

qu'elle dépose à la surface de corps organiques, animaux ou végétaux. Elle les revêt ainsi d'une croûte pierreuse de carbonate de chaux qui en retrace la forme extérieure. La fontaine de Saint-Allyre, près de Clermont, est formée d'une eau incrustante dont la célébrité est presque universelle. On s'imagine souvent que ces sources ont la propriété de pétrifier, c'est-à-dire de changer en pierre les matières organiques; c'est une erreur. Ici, les matières organiques sont simplement revêtues d'une couche pierreuse, tandis que, dans le cas des forêts de l'Arizona, il s'agit bien d'une *pétrification,* c'est-à-dire que la matière organique a été remplacée par une matière minérale.

UNE PEUPLADE SAUVAGE DANS L'INDE.

Les journaux anglais ont annoncé qu'au beau milieu de l'Inde, dans le Naypore, une tribu aborigène, les Kols, composée d'un million d'individus environ, s'était révoltée, et qu'ils allaient brûlant et pillant tout sur leur passage, et que des troupes avaient été envoyées pour mettre les rebelles à la raison. A ce propos, nous donnerons d'intéressants renseignements sur ces peuplades.

Les Kols sont restés au dernier degré de la sauvagerie; ils vivent encore dans les forêts comme les bêtes fauves et se nourrissent de racines, de baies, d'animaux de toute espèce.

Pour toute religion, ils n'ont que quelques observances primitives. Ils vénèrent le soleil, les fleuves, les montagnes et toutes les formes de la nature.

D'un naturel excitable, ils sont toujours prêts à combattre. Une fois excités, ils sortent de leurs re-

traites comme des abeilles de leur ruche et se répandent dans la plaine, où ils font le plus de mal possible.

Il n'y a pas longtemps, ils mangeaient encore leurs vieillards. Ils vivent en castes qui ont gardé la langue, les coutumes, les traditions de la région gangétique, leur pays d'origine, d'où ils ont été expulsés.

Depuis de longues années, les hommes portent des vêtements, mais il y a vingt ans encore, les femmes, quoique chargées de colliers, n'avaient d'autre costume que des bouquets de feuillage retenus par un fil autour des hanches. Elles sont tatouées.

Les Kols vivent en république; ils portent régulièrement leurs impôts au chef-lieu du district, chez le collecteur anglais, mais ils ne lui permettent jamais de mettre le pied dans leurs forêts, ne tolérant chez eux aucun étranger.

Chez eux, l'héritage passe du père aux fils et par fractions égales, à l'exclusion des sœurs, qu'on vend le plus cher possible.

LES CORPS TOMBÉS A LA MER.

Quand un homme meurt à la mer, on le coud dans un sac, un boulet aux pieds, et, après un mot d'adieu du capitaine et un salut du pavillon, on le laisse glisser dans l'abîme. Si le navire est sur les grands fonds, le cadavre descend à plusieurs milliers de mètres dans les eaux. Qu'advient-il de lui? Son sort final, on le devine bien : il sera mangé; mais qu'advient-il tout d'abord? Soumis à des centaines d'atmosphères de pression, va-t-il se putréfier ou demeure-



t-il dans le même état jusqu'à ce qu'il soit devenu la proie des bêtes dévorantes?

Un savant, M. Regnard, s'est posé cette question, et pour la résoudre il a soumis des fragments de viande dans l'eau, au moyen d'un appareil spécial, à des pressions de six à sept cents atmosphères. Après quarante jours il a retrouvé cette viande seulement un peu gonflée et blanchie à la surface, mais, à l'intérieur, absolument saine et sans odeur. L'expérience de M. Regnard est très nette, très concluante, et il est infiniment probable qu'en effet, dans les grands fonds de la mer, la substance des êtres ayant vécu n'est pas soumise aux mêmes décompositions qu'au voisinage ou au contact de l'atmosphère.

Mais qu'on n'aille pas croire pour cela que les cadavres des noyés et de toutes les bêtes mortes vont s'entasser au fond de la mer. D'autres bêtes sont là qui y mettent bon ordre, et, comme sur terre, la faim est l'implacable souveraine à laquelle tout obéit, jusqu'au plus profond des abîmes de l'Océan. Et même les cadavres pourraient s'y putréfier, qu'ils n'en auraient pas le temps. Ils sont certainement aussitôt mangés par des centaines de poissons voraces et des myriades de petits crustacés plus voraces encore, dont le formidable appétit est la garantie même de la pureté des eaux des mers.

ORIGINE DU CHAT DOMESTIQUE.

M. J. P..., dans la *Revue des Sciences naturelles appliquées*, a recherché les origines de notre chat domestique, ce rival du chien dans nos affections.

Bien que les Egyptiens n'aient pas possédé à un degré égal aux habitants de l'Inde et à ceux du Pérou

l'art de soumettre les animaux, ils avaient domestiqué jusqu'à un certain point le serval, le guépard, le chien hyénier; on peut donc déduire qu'ils sont les premiers auteurs de la domestication du chat. La question est de savoir quelle espèce de chat est la vraie souche de notre chat domestique.



Suivant un savant allemand, le chat égyptien dérivait du chat ganté nubien, et il serait lui-même l'ancêtre de notre chat européen. D'autres savants voient dans le chat domestique et dans le chat sauvage deux animaux parfaitement identiques, pensent que l'on peut affirmer qu'ils dérivent l'un de l'autre, d'autant plus que le chat sauvage est domesticable.

Aristote est le premier à mentionner le chat domestique, qui arriva assez tard en Grèce. Sans doute, on trouve à une époque antérieure, dans les pays scandinaves, trace d'animaux qualifiés de chats ; mais c'étaient des belettes apprivoisées.

En examinant des ossements de chats exhumés de la nécropole de Bubaste, qui remonte à l'époque de la quatrième dynastie de souverains égyptiens, et où se trouvait le temple de Baste, la déesse des chats, le docteur Naville a été amené à penser que les animaux dont ils proviennent ont été incinérés. Ce mode de traitement n'était pas appliqué à tous les chats, sacrés ou non; il y en avait que l'on momifiait. A Beni-Hassan, on a trouvé de ces chats un véritable gisement que les Arabes exploitaient pour les pulvériser et les transformer en engrais par l'action de meules de moulin. Le docteur Reisz, qui a pu sauver un certain nombre de ces momies, en a fait don au musée de l'Ecole supérieure agronomique de Berlin, où ces restes ont été soigneusement étudiés par un naturaliste, M. Nehring. De cette étude, M. Nehring croit pouvoir conclure que le chat, de même que le cheval, le bœuf et la plupart de nos animaux domestiques, n'a pas une origine unique et a dû, depuis son introduction dans l'Europe centrale, recevoir par croisement, du sang de chat sauvage. Cette opinion, il croit pouvoir l'établir sur le mélange de divers caractères anatomiques.

La plupart des momies de chats découvertes à Beni-Hassan comprennent seulement la partie antérieure du corps, jusqu'à la 4e ou 5e vertèbre lombaire; elles étaient entourées de bandes de toile et de fil, disposées régulièrement d'abord avec le plus grand soin, puis d'une façon beaucoup plus négligée. Le Dr Brugsch, qui a assisté à l'exhumation de dix mille momies de chats environ qui furent immédiatement brûlées par les Arabes, avaient également constaté qu'elles contenaient seulement la moitié des cada-

vres. On n'a jusqu'ici fourni aucune explication de cette particularité. M. Nehring a déterminé deux types spécifiques dans les momies de chats égyptiens. Ce sont le type serval, qui comprend les échantillons les plus grands, les plus robustes, et le type chat des steppes nubiens, comprenant les plus petits échantillons. Les chats de type serval, qui sont de beaucoup les plus nombreux, ont dû mourir jeunes encore, en liberté et ne paraissant pas avoir été domestiqués. Les corps, paraissant d'après leur squelette appartenir au type chat des steppes nubiens, présentent des traces manifestes de domestication. On y trouve des animaux morts à l'âge de deux semaines environ, encore pourvus de toutes leurs dents de lait, et évidemment élevés dans les habitations; on en voit d'autres aux dents complètement usées, morts dans un âge très avancé où la chasse leur était devenue impossible, et quoique le chat des steppes ait une grande tendance à varier, même à l'état de nature, on est en présence de difformités, de variations, dans la couleur du pelage laineux et la longueur des oreilles, qui ne se rencontrent jamais chez les animaux sauvages. Le chat des steppes nubiens serait donc un des ancêtres de notre chat domestique actuel; c'est lui qui pénétra en Europe par la Grèce, et fut mentionné par Aristote. Un chat de l'Asie orientale, domestiqué de toute antiquité par les Chinois, en serait une autre souche, et le chat sauvage européen aurait mêlé son sang à celui de ces deux espèces.

Si, à Bubaste, on trouve mêlés aux os de chats des os d'ichneumons, tandis que dans la nécropole de Beni-Hassan on n'a découvert que très peu de restes de ce dernier animal, on peut conjecturer que c'est

l'ichneumon qui servait d'auxiliaire aux anciens Egyptiens pour se défendre contre les rats et les souris et que progressivement cet animal a été remplacé par les chats.

LES ÊTRES LUMINEUX.

De tout temps on avait remarqué la faculté d'émettre de la lumière que possèdent certains êtres vivants ; chacun connaît le ver luisant, par exemple, que nous rencontrons dans nos promenades du soir dans les mois d'août et septembre. Ce petit insecte est loin d'être le seul, et les naturalistes ont pu établir une longue liste d'animaux doués de ce caractère photogénique. Quelques végétaux présentent aussi cette propriété si curieuse : ce sont surtout des champignons et des bactéries.

Les animaux lumineux sont nombreux et appartiennent à toutes les séries zoologiques. Parmi les vertébrés, les poissons marins sont presque seuls à produire des lueurs phosphorescentes, et les draguages des grands fonds ont fait connaître quelques particularités bien curieuses : certains de ces poissons portent leur appareil lumineux sur la tête, près des yeux, il semble qu'ils peuvent ainsi guider leur marche dans la nuit des immenses profondeurs ; peut-être aussi ces phares lumineux servent de mirage pour attirer d'autres êtres qui sont tout prêts à servir de nourriture au plus fort.

Les animaux marins paraissent avoir de grandes facilités pour émettre de la lumière, car parmi les cœlentères, les vers et les crustacés, le fait est excessivement fréquent.

Parmi les insectes, les lampyres , les lucioles, les

pyrophores, etc.; parmi les vers terrestres, les lombrics paraissent jouir de la même propriété.

M. Raphaël Dubois a déterminé les conditions de la production de la lumière chez les êtres vivants. Ses recherches ont porté plus spécialement sur les élatérides lumineux et sur le *Pholas dactylus*.

Le savant physiologiste a établi que la fonction photogénique est réductible à un phénomène d'ordre chimique. Deux substances : la « luciférine » et la « luciférase » ont été extraites : mises en contact en présence de l'eau, elles produisent la phosphorescence.

M. Giard a établi que, dans certains cas, des animaux inférieurs deviennent lumineux par suite de l'injection de végétaux microscopiques lumineux : le *Bacillus phosphorescens*, ou d'autres bactéries du même genre.

Signalons quelques exemples curieux sur la lumière émise par les êtres vivants. L'usage en est restreint, mais cependant curieux. Jadis, à Haïti, les chefs de guerre portaient sur la tête un « cocujo » lumineux qui, la nuit, servait de phare à la troupe qui les suivait, puis on a employé des lampyrinés comme appâts pour la pêche, moyen très efficace et qui a par suite été prohibé; enfin, les dames créoles de la Havane utilisent les pyrophores comme objet de toilette, les plaçant dans leur chevelure et s'en faisant des colliers et des pendants d'oreilles. Ces diamants vivants font, paraît-il, le plus merveilleux effet. Mais l'usage le plus intéressant à connaître est celui que fait l'oiseau-bouteille indien (le tisserin baya) de quelques lampyrinés pour défendre son nid contre ses nombreux ennemis, parmi lesquels les serpents et les

rats sont les plus dangereux. Cet ingénieux oiseau placerait, en effet, autour de l'entrée de son nid, qui a la forme d'une bouteille, de petits morceaux d'argile sur lesquels il fixerait des lampyrinés lumineux, et grâce à ces fanaux vivants il pourrait tenir éloignés les reptiles, les rongeurs et autres animaux maraudeurs.

Disons en terminant que M. R. Dubois a pu se servir de la lumière des vers luisants pour faire de la photographie ; les résultats en ont été très satisfaisants.

PAR LA GRACE DE DIEU.

M. Paul Viollet a communiqué à l'Académie des inscriptions et belles-lettres un mémoire sur la formule dans laquelle nos rois s'intitulent : « rois par la grâce de Dieu ». Cette formule remonte aux Carlovingiens, peut-être même à Charlemagne. Pour M. Viollet, qui invoque à l'appui de sa thèse diverses considérations tirées des mœurs, de la tradition et des textes, il n'y a là aucune allusion au droit divin, en vertu duquel les monarques seraient investis par Dieu lui-même d'un pouvoir absolu. Il cite un passage d'Hincmar, secrétaire de Charlemagne, qui rappelle que le roi peut être obligé à obéir à la justice, c'est-à-dire aux lois fondées sur la tradition constante et les usages établis. « Par la grâce de Dieu » contenait vraisemblablement une allusion aux rapports pleins de déférence des rois avec l'Église et à leur sacre opéré par les prélats.

Tout cela, ajouterons-nous à notre tour, nous paraît un peu compliqué. Il n'y a probablement dans cette formule qu'une phrase conventionnelle rappe-

lant l'avantage que le Roi tenait de sa naissance. C'était la reconnaissance de cet avantage que ces rois reportaient à Dieu tout comme d'autres hommes pouvaient reporter à l'action providentielle l'heureux sort qui les avait fait naître ducs ou barons, riches ou savants, beaux ou forts. Quant à l'intervention directe de la Divinité dans l'avènement de leur sort, les rois devaient connaître assez l'histoire de leur maison et celle de leur pays pour savoir que la légitimité de leurs droits avait eu, au moins pendant quelques années, une origine contestable.

LES CHATS GUÉRISSEURS.

A force d'étudier les phénomènes de la suggestion et de l'hystérie, on arrive à des résultats bien extraordinaires, du genre des suivants, que nous empruntons à un récent ouvrage :

« Vous souffrez? Mettez près de vous votre chien ou votre chat : vous guérirez, et l'animal tombera malade. Un habitant de Lausanne s'est rendu garant d'un fait personnel. Il était à l'agonie, sous l'influence d'une fièvre aiguë; le médecin le considérait comme perdu. Son chat vient se coucher sur son corps; chassé, il revient à la charge pendant plusieurs jours. La première station du chat avait amené une transpiration abondante, suivie d'une diminution de la fièvre. Pendant la seconde station, la transpiration devint excessive. Le malade guérit rapidement. Quant au chat sauveur, il disparut le surlendemain, et on le trouva mort au fond du jardin, les poils hérissés et les membres contractés. On ne retira jamais à cette personne l'idée absolument tenace qu'elle a été guérie par son chat.

« Une garde-malade de Lausanne raconte qu'elle a guéri dernièrement une dame qui souffrait d'un rhumatisme au genou en lui faisant tenir un gros chat sur la région douloureuse. La douleur s'en alla, et le chat mourut. »

Heureux hommes! Pauvres bêtes!

La personne est immortelle,
Tant mieux pour elle.
C'est le chat qui a péri,
Tant pis pour lui.



PERSISTANCE DU SOUVENIR CHEZ DEUX JEUNES CHATS.

Le docteur A. Coriveaud a raconté l'histoire suivante de deux jeunes chats :

« Nous les avions, dit-il, rapportés de la campagne, le frère et la sœur ; l'un, le mâle, vêtu d'une magnifique fourrure blanche tachetée de roux ; l'autre, noire, bigarrée de fauve. Au bout de quelques semaines, je m'aperçus, au genre de caresses de plus en plus tendres que se donnaient nos deux petits amis, que le

moment était venu — les conventions sociales de pudeur et autres n'ayant pas cours encore dans la race féline — de mettre les petites filles de la maison à l'abri de spectacles par trop naturalistes. La chose se fit d'ailleurs sans gros encombre, et sauf un peu d'embarras pendant les premiers jours, notre matou, malgré son accident, reprit bientôt ses jeux et ses gambades.

« Les choses allèrent ainsi pendant cinq ou six mois, *Pucy* et *Pucette,* de jour en jour plus gentils, grandissaient à vue d'œil, Pucy surtout, qui, privé, l'heureux mortel ! de tout souci, n'avait qu'à devenir « gros et gras », un vrai « saint homme de chat », et s'acquittait à merveille de cette tâche facile. Entre temps, on leur avait appris une foule de petits jeux, comme de s'asseoir sur le derrière, de sauter, au commandement, au travers d'un cerceau, etc.

« Un jour, vers le mois de janvier de la présente année, grand émoi dans la maison : Pucy a disparu, Pucy, l'ingrat, a dû s'enfuir ; on ne le trouve nulle part ! On l'appelle, on le cherche, on s'informe aux voisins; personne ne l'a vu. Comme il était fort gras et d'apparence appétissante, je pensai qu'il avait probablement fait le déjeuner de quelque maraudeur, et l'on se consola forcément par l'amour de la seule *Pucette.*

« *Cinq mois* après cette disparition, c'est-à-dire au mois de mai dernier, en allant, à la tombée de la nuit, fermer la porte de la remise, le domestique crut apercevoir sous la voiture une forme blanche qui remuait. Il s'éclaire, regarde et que voit-il? *Pucy* à côté de *Pucette, Pucy* qui paraissait arriver d'un long voyage, un peu boueux, mais toujours dodu, et bien reconnaissable à une tache rousse qu'il portait

sur le front. Ils étaient là tous deux, lui debout, indifférent et jouant gravement au pacha, tandis que la pauvre Pucette, le dos voûté et ronronnant à cœur-joie, l'enveloppait de caresse, le frôlant du dos, de l'épaule, de la tête, manifestant enfin un plaisir très visible de revoir son ancien compagnon.... et ami, c'est le vrai mot. Quelques instants après, ils faisaient tous les deux leur entrée dans la salle à manger, et Pucy, du premier coup, semblait se reconnaître, allant et venant comme un chat familier. Il se laisse prendre et caresser, saute, comme autrefois, par-dessus les mains qu'on lui présente, enfin nul doute ne subsiste, c'est lui, c'est bien Pucy qui nous est revenu. On lui rend son nid ; il retrouva sa pitance ordinaire, et les caresses non plus ne lui manquèrent pas. Mais le cœur des chats est sans doute comme celui des femmes, au dire des poètes, « un abîme insondable », car, au bout d'une semaine, Pucy de nouveau disparaissait pour ne plus revenir.

« On peut supposer, pour expliquer cette fuite inattendue, que, né à la campagne, ce chat avait la nostalgie du ciel bleu et des espaces champêtres ; on peut penser encore..., que ne pourrait-on pas dire à ce propos? Mais ce n'est pas ici le lieu de philosopher ; il suffit de noter au passage ce fait assez curieux d'un chat qui s'absente pendant *cinq mois* de la maison où il a été élevé et où il trouvait — sauf un — tous les bonheurs des chats, y compris la chasse, la maison attenant à de vastes jardins, puis qui y revient de lui-même et y est reconnu — en dehors de tout attrait sexuel — par son ancienne compagne, reprend pendant huit jours ses habitudes et repart de nouveau « pour une destination inconnue ».

ADAM ET ÈVE.

Le premier problème qui se pose est celui de l'amour heureux, qui se résume en ces termes :

« ...Adam, qui causait familièrement avec Dieu, comme les prêtres, plus tard, l'ont fait parler, s'était plaint à lui de sa solitude, adroitement, de façon à ne pas blesser le haut protecteur qui l'honorait de son intimité.

— Ne te gêne pas, mon ami, lui dit le Grand Créateur des boules sidérales; quelle société veux-tu que je te donne? Veux-tu que je t'envoie un ange, un séraphin, un archange? Parle.

— Certainement, avait répondu Adam, la société que vous me proposez là n'a rien d'humiliant; mais il ne faut pas avoir d'ami d'un poil trop différent du sien. Un ange, un séraphin, un archange, me trouveront de trop petite noblesse pour ne pas me faire sentir, à chaque instant, leur supériorité. J'aimerais mieux un autre moi-même, mais légèrement inférieur, afin qu'il soit plus docile à mes volontés.

— Ce que tu demandes là n'est pas difficile ; tu seras exaucé. Tu t'en repentiras peut-être ; mais ça te regarde. »

La première femme fut créée!

Cette vie heureuse que se proposait le premier homme devait-elle durer longtemps? Tout ce qui commence finit sur cette terre où nous vivons.

Tous les soirs, quand la nuit tombait, Adam avait coutume d'appeler Ève, pour venir dormir avec lui sur un hamac de lianes, où la brise les berçait, comme deux enfants.

Un soir, Adam n'appela pas Ève. Ève, inquiète, se précipita, les cheveux dénoués, vers le berceau de lianes, craignant déjà quelque disparition fatale. Elle s'approcha. Adam ronflait. Elle comprit.

Ils s'étaient dit que, lorsqu'ils éprouveraient le besoin de moins se voir, ou même de ne plus se voir du tout, l'un présenterait à l'autre une pomme à croquer. Par amour-propre, Ève voulut devancer Adam; au petit jour, elle se laissa séduire par le serpent qui, traîtreusement, lui fit cueillir la pomme, et quelques instant après, le monde était perdu.

SOULIERS POUR LES MORTS.

La ville de Chicago, disent les *Inventions nouvelles,* fournit depuis quelque temps un article dans la production duquel elle n'a pas de rivale.

Cet article sera demandé aussi longtemps qu'il y aura des hommes qui mourront et seront enterrés de la façon qu'imposent les coutumes américaines. Il s'agit des souliers que l'on met aux morts.

La rigidité du cadavre rend les pieds du mort si inertes, qu'il faut, pour les chausser, des pointures de plusieurs points trop grandes. Cet état de choses a péniblement impressionné mademoiselle Loomis (de Chicago), qui, s'étant mise à l'œuvre, a confectionné un soulier qui a non seulement l'avantage de la légèreté sur les lourdes chaussures en cuir, mais encore celui de l'élégance. En effet, le mort peut être enterré avec des souliers de pointure inférieure à celle des chaussures qu'il portait de son vivant. L'invention a été bientôt brevetée.

Puis s'est formée une société qui fournit aujourd'hui les trois quarts des souliers employés dans les

Etats-Unis pour chausser les morts. Elle envoie même de ses produits au delà de l'Océan.

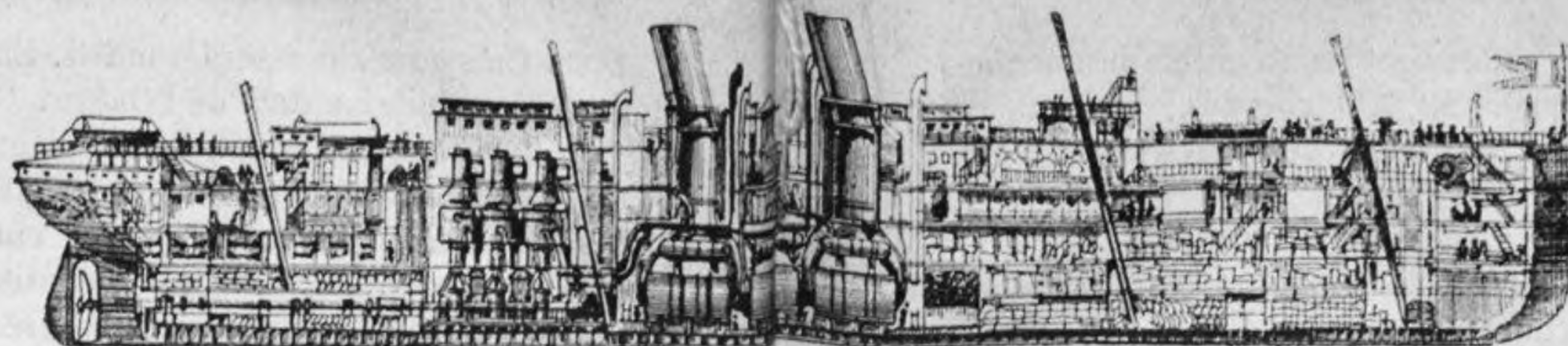
L'invention est, comme bien d'autres, si simple, que l'on peut s'étonner qu'on n'ait pas fait des souliers d'enterrement avant qu'il y eût des offices de brevets d'invention. Le soulier consiste en pièces de laine ou de soie tricotées qui sont insérées au talon et au cou-de-pied. Quinze jeunes filles sont actuellement occupées à confectionner, du matin au soir, des souliers d'enterrement de toutes les grandeurs, pour les enfants comme pour les personnes les plus âgées. Ils sont de quatre couleurs différentes et de trois qualités : en satin brodé, en satin piqué et en feutre. Les souliers de feutre sont les moins chers.

Les catholiques font la plus grande consommation de souliers de couleur brune. Les souliers blancs et de couleur crème sont demandés pour les femmes et les enfants. La Société fabrique de cinquante à cent paires par jour, qui sont enlevées au fur et à mesure de la production, car, depuis un an ou deux, les souliers d'enterrement sont devenus une partie nécessaire de l'habillement des morts.

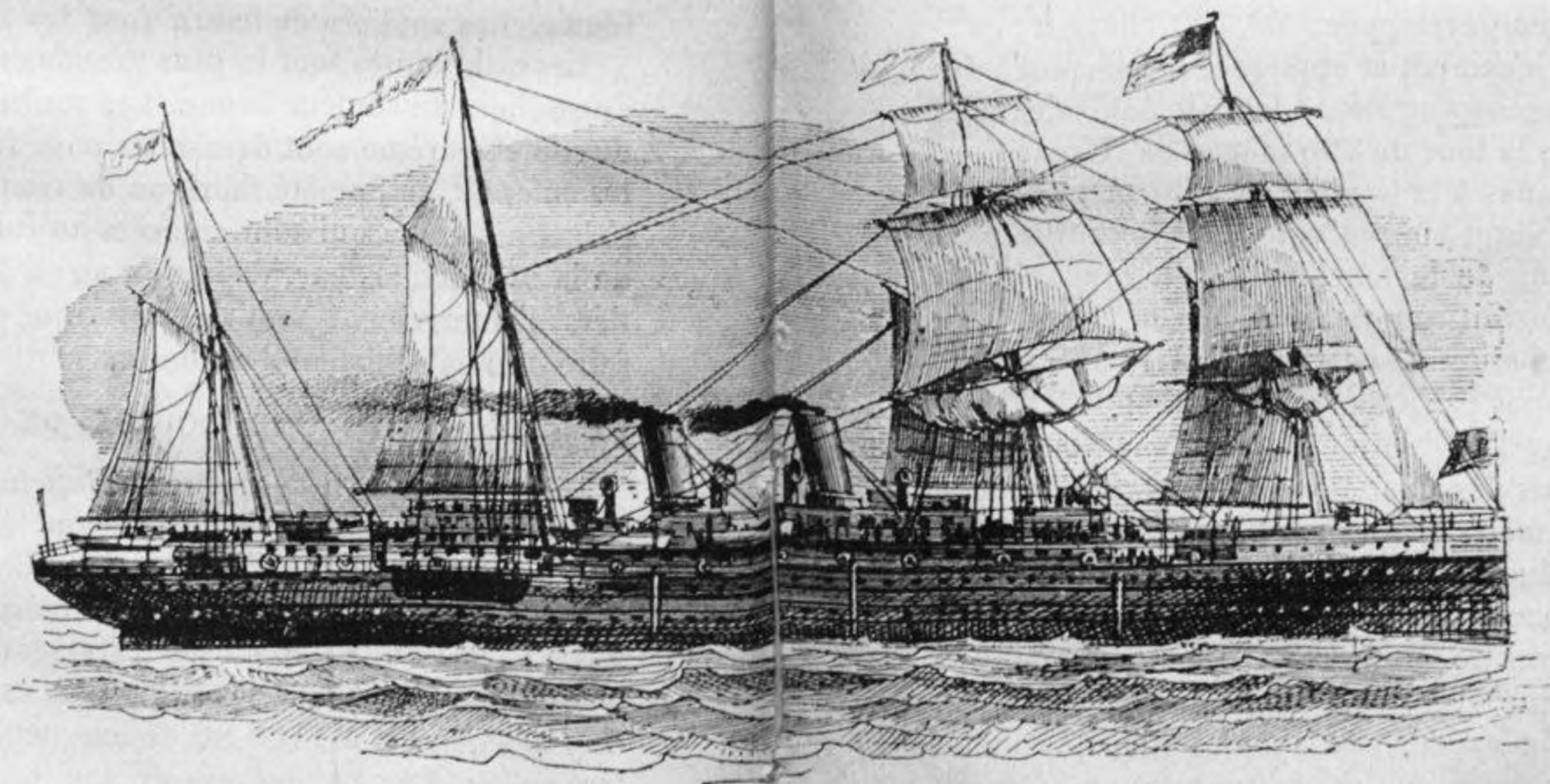
CE QUE COUTE UNE COURSE DE PAQUEBOT.

Il en coûte de voyager vite. Le *Bulletin de la Société des Ingénieurs civils* et le *Cosmos* ont établi à combien revient la course d'un grand paquebot circulant entre l'Europe et les Etats-Unis d'Amérique.

Le navire qui a obtenu les traversées les plus rapides entre l'Europe et les Etats-Unis est le paquebot *City of Paris*. Il a $170^{m},80$ de longueur, $19^{m},25$ de largeur et $13^{m},11$ de creux; son tonnage est de 10,500 tonnes.



Coupe du navire *la Normandie*.



La *Normandie*.

Pour mouvoir cette masse, on l'a munie de machines pouvant développer 20,000 chevaux, et sous cet effort on arrive à lui donner des vitesses de 37 kilomètres à l'heure.

Pour payer cette vitesse qui permet de traverser l'Atlantique en moins de six jours, on consomme 300 tonnes de charbon par jour, 1,800 pour tout le voyage.

Les hélices (il y en a deux) font 88 tours par minute, 760,320 en six jours; elles ont $17^m,28$ de circonférence, l'extrémité de l'aile parcourt donc $25^m,40$ par seconde, et pendant la traversée 13,164 kilomètres, le tiers du tour de la terre.

La puissance développée, 20,700 chevaux, permettrait théoriquement et appliquée idéalement à des engins de levage appropriés, à lever le poids de métal représenté par la tour de 300 mètres de l'Exposition, soit 7,500 tonnes à la hauteur de 300 mètres, dans une durée de vingt-cinq minutes. En faisant la part des frottements de la machine et de l'appareil de levage, on pourrait compter une heure.

La consommation de charbon s'élève, avons-nous dit, à 300 tonnes par jour. En comptant 8. 5 kilogr. de vapeur par kilogramme de charbon, on trouve qu'il entre dans les chaudières 30 litres d'eau par seconde, 108 mètres cubes par heure, et 15,552 par voyage. Ce volume représente la superficie du Champ de Mars, 50 hectares, recouverte d'une couche d'eau de 3 centimètres de hauteur.

Si l'on compte 40 litres d'eau de condensation par kilogramme de vapeur, de simples multiplications montrent que les pompes de circulation doivent mettre en mouvement 1,200 litres par seconde et

622,080 mètres cubes par voyage. Cette masse d'eau, qui passe dans les condenseurs, étendue sur le Champ de Mars, y formerait une couche de $1^{m},24$ d'épaisseur, et le charbon consommé permettrait d'élever sa température de 20° C. environ. Le volume d'eau débité par la condensation est les 85/100 de celui que la ville de Paris reçoit dans le même temps des sources de la Vanne.

Tous ces chiffres sont énormes et prouvent que l'on ne recule aujourd'hui devant aucun sacrifice pour obtenir la vitesse; cependant, il est bon de faire remarquer que, par les perfectionnements apportés dans les formes de ce navire et surtout dans ses machines, toutes deux à triple expansion, le transport de la tonne revient à un prix inférieur à tout ce que l'on peut supposer à première vue; nous ne parlons, bien entendu, que des dépenses courantes, et non de l'intérêt et de l'amortissement de l'énorme capital que représente un bâtiment de ce genre.

Ce navire de 10,500 tonneaux consomme 1,800 tonnes de charbon pour faire 3,567 kilomètres; cela représente 32 grammes par kilomètre à peu près pour chaque tonne transportée; le combustible que représente le papier d'une lettre payant double taxe. Quel est le transport sur terre, même parmi les plus lents, qui se fasse à ce taux?

MÉMOIRES D'UN ASPHYXIÉ.

Le principal personnage d'un drame d'Alexandre Dumas, un médecin athée, s'empoisonne au dénouement de la pièce, et, avant de mourir, note sur un cahier les effets du toxique absorbé par lui. Un horloger d'une quarantaine d'années, M. P..., a mis

fin à ses jours d'une façon semblable. Après avoir allumé un réchaud de charbon dans sa chambre, il a jeté les notes suivantes sur une feuille de papier que l'on a retrouvée, noircie, dans sa main crispée :

« 2 heures 15 minutes. — Tête lourde. Je surveille qu'il ne tombe pas de charbon, prêt à me jeter sur le lit.

« 2 heures 20 minutes. — Je prends une chique. J'ai les mains noires, mais trop tard pour les laver.

« 2 heures 30 minutes. — Bourdonnements dans les oreilles. Ça vient... Je me couche.

« 2 heures 35 minutes. — Le charbon du charbonnier d'en face ne vaut rien. On souffre trop.

« 2 heures 45 minutes. — Mal aux tempes. Trois fois j'ai remis du charbon. Rien encore...

« 3 heures. — Il n'y a pas de bon Dieu possible! J'en ai assez de vivre comme cela...

« 3 heures 20 minutes. — C'est trop souffrir... »

L'étrange document s'arrête là : le malheureux n'avait plus que quelques secondes à souffrir avant d'être délivré de toutes ses misères.

LE VOL A L'ÉLECTRICITÉ EN AMÉRIQUE.

Les voleurs, escarpes, rôdeurs de nuit et autres malfaiteurs, qui infestent Chicago depuis que la police de cette ville semble ne plus s'occuper que des anarchistes, ont trouvé une nouvelle application de l'électricité à leur usage particulier. Ils ont remplacé le fameux assommoir *sandbag*, fait avec un petit sac de toile bourré de sable, par une arme plus moderne et plus terrible à la fois, à laquelle on a déjà donné le nom d'assommoir électrique, et qui pourra figurer avec honneur parmi les inventions

locales les plus récentes, à l'Exposition de 1892.

Un habitant de Chicago a été mystérieusement assailli et dévalisé, il y a quelques jours, dans Centre avenue, par des malfaiteurs inconnus. Or, il a été prouvé depuis que les assaillants l'avaient d'abord renversé et étourdi à l'aide d'une forte décharge électrique, et l'électricien chef de la ville vient de faire, à ce sujet, le curieux rapport suivant :

« Avec une petite batterie perfectionnée, pas plus grande qu'un porte-cigares, un voleur peut porter sans inconvénient assez d'électricité sur lui pour renverser et rendre instantanément insensible n'importe quel homme. Tout ce que le malfaiteur a à faire pour cela est de se munir d'une petite plaque métallique qu'il peut aisément cacher dans sa main, de la mettre en communication avec la batterie au moyen d'un fil conducteur entouré d'une matière isolante, et de toucher ensuite avec la plaque, sur n'importe quelle partie du corps, la personne qu'il se propose de rendre insensible. Celle-ci tombera comme foudroyée, et si elle est atteinte d'une maladie de cœur, elle pourra même être tuée sur le coup. Les policemen devront, à l'avenir, prendre de minutieuses précautions pour arrêter les malfaiteurs qu'ils supposent armés de l'assommoir électrique. »

CE QU'ON MANGE EN BIRMANIE.

Des goûts, il ne faut pas discuter, dit un sage proverbe.

La chair du serpent python est très recherchée des peuplades karens comme aliment, et le fiel comme médecine. Tous les lézards de la famille des varanides sont fort goûtés, et on les cherche dans les arbres

creux à l'aide de chiens. Les Karens grimpent sur les arbres avec un nœud coulant au bout d'un bambou, et guettent les lézards quand ils se préparent à sauter à l'eau, ou les prennent dans un bateau au pied de l'arbre. La tête est réputée venimeuse, mais ils préfèrent la chair des autres parties même à celle de la volaille. S'ils n'en ont pas besoin pour la consommation immédiate, ils brisent aux animaux leurs articulations pour les empêcher de s'échapper. Les œufs surtout sont estimés.

D'autres lézards de diverses espèces jouissent également d'une grande faveur comme mets délicat, et l'on apprécie beaucoup également la chair du lézard mijyoung, qui est très commun et qui atteint souvent une longueur de plusieurs pieds. Il y a aussi des sociétés de tortues que les inondations répandent dans le pays et laissent éparses en se retirant, ou que le peuple trouve vivantes ou à moitié carbonisées lorsqu'on brûle les herbes en avril; on en est très friand. C'est l'habitude des mariniers, quand ils atterrissent à un endroit, de se mettre immédiatement à chasser les lézards, les caméléons, les reptiles, et leur chair sert à assaisonner l'invariable plat de riz bouilli.

On rencontre, en Birmanie, une sorte de scarabée qui fabrique des boules de terre et de fiente de vache, de la grosseur d'une balle de jeu de paume, comme asile de sa progéniture, et qu'il cache dans le sol aux endroits où l'on parque le bétail. Ces boules sont très recherchées des Birmans, pour leur contenu délicat qu'ils dévorent avec une satisfaction toute particulière.

ÉTRENNES.

Voici un compte d'étrennes qui nous paraît fort bien raisonné, dirons-nous à son auteur, M. Maxime Boucheron.

Étrennes du 1er *janvier* 1890.

A mon concierge, pour m'avoir fait attendre un quart d'heure chaque nuit avant de me tirer le cordon. . . . . . 50 fr.

Au personnel des maisons où je fréquente à l'heure des repas, en reconnaissance des innombrables taches de sauce blanche, rousse et verte, semées sur mon habit noir. . . . . 200 —

A mon valet de chambre, pour le remercier de m'avoir fait manquer un riche mariage par les mauvais renseignements qu'il a fournis sur moi. . . . . 100 —

Au petit télégraphiste qui m'apporte toujours les dépêches avec vingt-quatre heures de retard. . . . . 10 —

A mon garçon coiffeur, témoignage de ma haute estime pour le talent avec lequel il brûle mes moustaches sous prétexte de les friser, lorsqu'il ne me balafre pas le menton en me faisant la barbe. . . . . 20 —

A ma cuisinière, pour corser les bénéfices que lui donnent déjà ses « dix sous du franc ». . . . . 50 —

Au graisseur du robinet à gaz (*sic*) pour les dangers d'explosion auxquels son ivrognerie expose incessamment les habitants de mon quartier. . . . . 5 fr.



— Un calendrier! Encore une année, merci.
— Au contraire, une année de moins, il est de l'année dernière.

Au facteur de la poste, en échange d'un almanach-calendrier de 0.75. . 20 —

A mon neveu, pour lui permettre d'attendre patiemment mon héritage. . 1,000 fr.

Aux balayeurs, cantonniers, paveurs, pour l'état de malpropreté, de désordre et d'insalubrité dans lequel ils entretiennent la voie publique. . . . . . . 25 —

A divers maîtres d'hôtel ou garçons de restaurant pour m'avoir, dans le cours de l'année 1889 et sous prétexte d'Exposition, servi des potages trop froids, des huîtres pas assez fraîches, des sorbets fondus, des poulets crus, des côtelettes charbonneuses, des fruits avariés, des légumes de Gennevilliers, des fromages ambulants, des gâteaux rassis, des vins plâtrés, des liqueurs d'épicier, des cigares nauséabonds. . . 200 —

Au garçon pharmacien, malgré le peu d'efficacité des remèdes très coûteux qu'il me livre chaque jour (usage interne contre l'*influenza*). . . . . . 10 —

Enfin, je ne puis tout citer, mais il serait pénible d'oublier ce don évidemment inspiré par la reconnaissance du cœur :

A la préposée des waters-closets du passage d..., en souvenir de la situation où me met trop souvent la parcimonieuse répartition de ses petits papiers. 1 —

C'est surtout en matière d'étrennes que l'argent n'a pas d'odeur.

LE MOUVEMENT COMMERCIAL PENDANT L'EXPOSITION.

L'Exposition s'est terminée en plein succès, et il n'est aucun côté par lequel on étudie cette grande manifestation industrielle qui n'ait montré des avantages de tout ordre.

Nous empruntons à M. Casalonga une suite de chiffres bien intéressants sur le mouvement dans Paris pendant les derniers six mois.

Le *nombre total des visiteurs* s'est trouvé définitivement fixé à 25,398,609, et celui des tickets vendus à 28,149,353.

Le nombre des visiteurs de l'Exposition de 1878 avait été de 12,516,995, avec 12,623,847 billets.

Quant à l'Exposition de 1867, le nombre des visiteurs n'avait été que de 8,407,209.

Voici, du reste, un curieux tableau comparatif des tickets déposés aux guichets des deux dernières Expositions, mois par mois :

MOIS	TICKETS PERÇUS 1878	1889
Mai.	1.278.860	2.610.813
Juin.	1.944.103	4.338.869
Juillet.	1.823.176	4.544.196
Août	1.959.335	4.977.092
Septembre.	2.220.595	5.246.704
Octobre.	2.303.405	4.820.869
Novembre.	584.376	1.610.810
Totaux. . .	12.623.847	28.149.353

Tant en 1878 qu'en 1889, les mois d'août et de

septembre accusent le plus grand nombre de visiteurs, à cause des vacances de tous genres qui donnent la liberté à nombre de personnes : tribunaux, établissements d'enseignement, clergé, administrations publiques et particulières, etc.

D'après les évaluations de la police, 5 millions de provinciaux environ sont venus visiter l'Exposition. Ce chiffre n'est qu'approximatif, attendu que beaucoup des habitants des départements sont descendus chez des amis ou des parents, et ont, par conséquent, échappé au contrôle du service des garnis et des hôtels.

En estimant à 100 francs, en moyenne, l'argent dépensé par chaque provincial, on arrive au chiffre de 500 millions de francs laissés à Paris par les habitants des départements.

Quant aux étrangers, il en est venu 1,500,000.

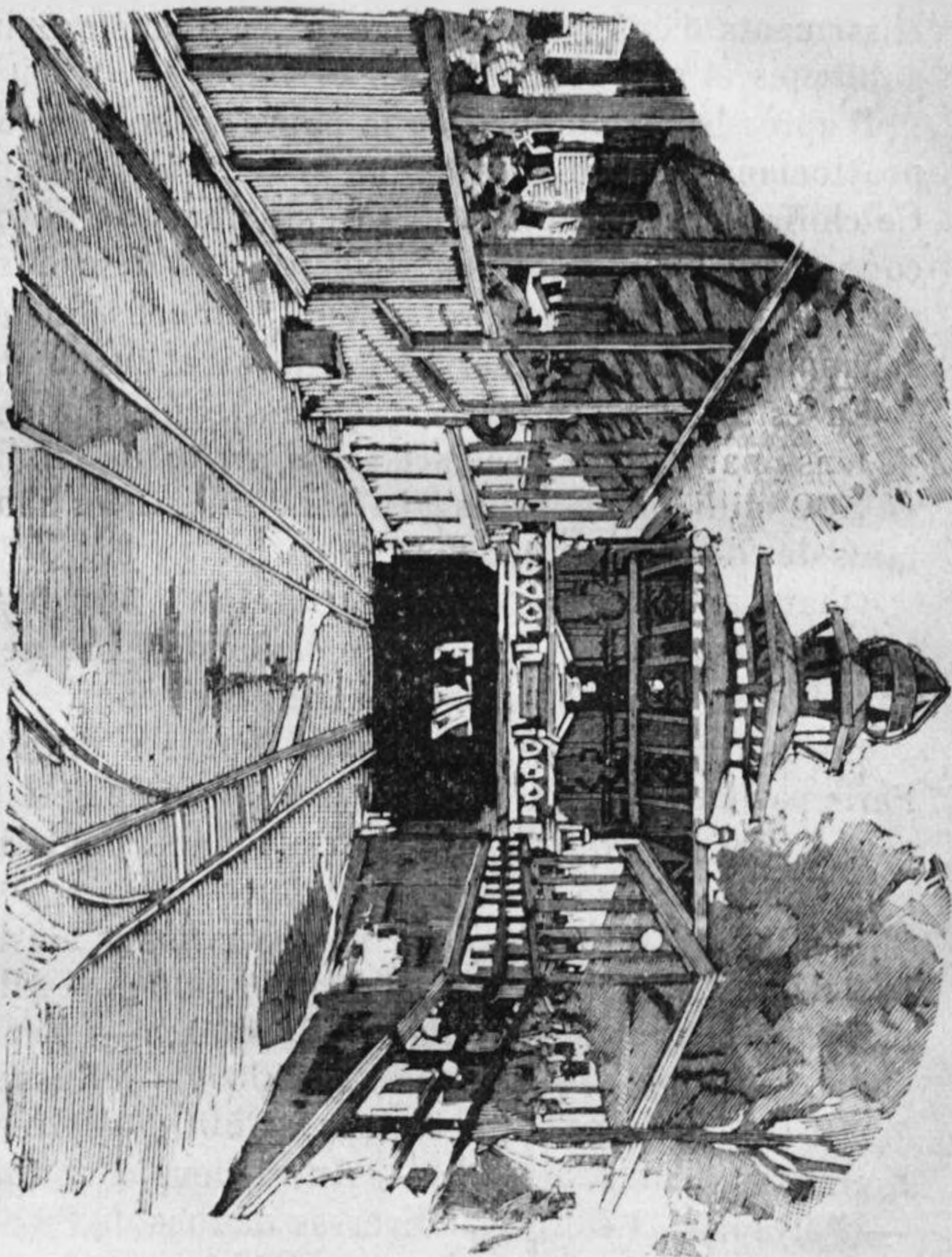
Soit, à raison de 500 francs seulement par personne, une dépense de 750 millions de francs.

Ce qui représenterait, comme dépenses faites à Paris par les visiteurs des départements et de l'étranger, 1,250,000,000, chiffre certainement de beaucoup inférieur à la réalité.

Les 1,500,000 étrangers se répartissent ainsi :

Belges, 225,400; — Anglais, 380,000; — Allemands, 160,000; — Suisses, 52,000; — Espagnols, 56,000; — Italiens, 38,000; — Russes, 7,000; — Suédois et Norvégiens, 2,500; — Grecs, Roumains, Turcs, 5,000; — Autrichiens, 32,000; — Portugais, 3,500; — diverses nations de l'Asie, 8,250; — diverses nations de l'Afrique, 12,000 (les Algériens forment la plus grande partie de ceux-ci); — Amérique du Nord, 90,000; — Amérique du Sud, 25,000; — Océanie, Java, etc., 5,000.

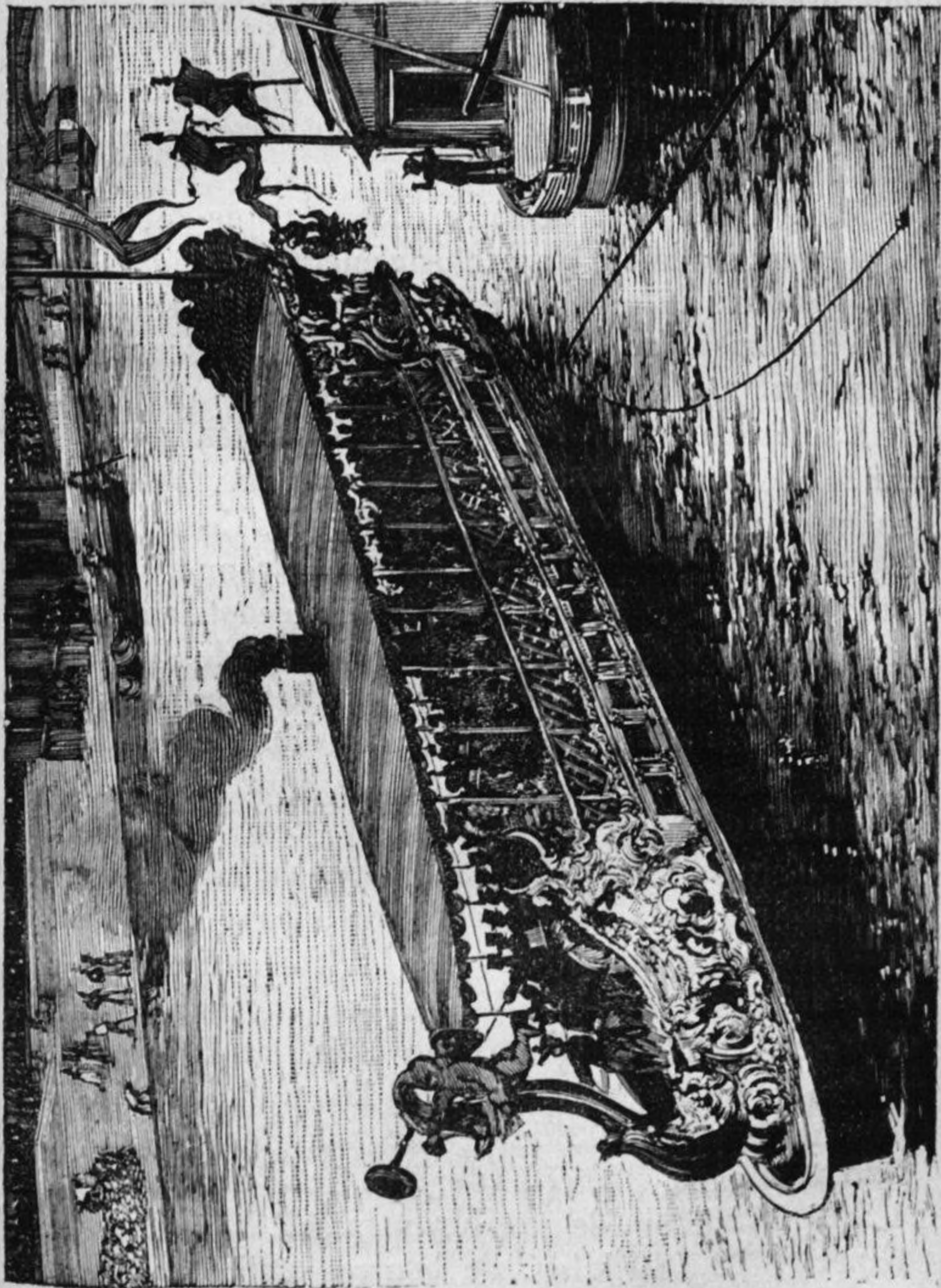
Tous les hôtels, grands et petits, ont dû refuser du monde.



Chemin de fer Decauville. — Le tunnel de 106 mètres.

On sait que le chemin de fer Decauville a transporté 6,062,476 voyageurs. En ne prenant comme moyenne que le chiffre de 25 centimes, prix des

secondes, cela fait exactement 1,515,619 francs tom-



Bateau du « Louvre » pendant l'Exposition.

bés dans les caisses de la Société concessionnaire.

Les bateaux spéciaux du « Louvre », qui étaient au nombre de quatre, ont eu 1,320,000 passagers gratuits.

Quant aux cent bateaux-mouches, on estime qu'ils ont fait chacun dix fois le service de chaque bateau spécial.

Mais il convient de faire observer que tous les voyageurs n'allaient pas exclusivement à l'Exposition, ces steamers en miniature desservant aussi Charenton, l'intérieur de Paris, Meudon et l'hippodrome de Longchamps.

La période expositionnelle figure sur les registres de la Compagnie des Omnibus pour une très forte somme ; quant aux cochers de fiacre, les Compagnies et les loueurs exigeaient d'eux une moyenne variant entre 18 et 25 francs par jour, et ils acceptaient sans trop grogner : preuve qu'ils gagnaient le double.

Quant aux tapissières, elles ont fait des recettes inouïes ; le conducteur d'un de ces véhicules avouait avoir fait trente-trois courses, le jour de la fermeture, avec huit voyageurs à 1 franc l'un : cela fait 264 francs, — et il y avait bien ce jour-là trois cents voitures du même genre sur le pavé de Paris.

D'après les statistiques de l'octroi et des halles et marchés, Paris a dévoré, en moyenne, par jour : 967,500 kilog. de pain (soit, en 186 jours, 180,555,000 kilog.), 403,200 kilog. de viande de boucherie, 209,293 kilog. de volailles et gibier, 625,272 œufs, 92,573 kilog. de fruits et primeurs, 1,200,682 kilog. de gros légumes, 15,963 kilog. de triperie, 79,180 kilog. de beurre, 230,522 kilog. de graisses diverses, 42,272 kilog. de fromages, 18,549 kilog. de poissons d'eau douce, 156,712 ki-

log. de marée, 4,127 kilog. de moules, 412,532 douzaine d'huîtres.

Les recettes de l'octroi de Paris se sont naturellement ressenties de cette orgie pantagruélique.

Elles ont présenté, en mai, un accroissement de 1,082,635 francs sur celles de mai 1888.

Pour juin, l'augmentation a été de 1,039,278 fr.

Pour juillet, de 1,139,020 francs.

Pour août, de 1,683,152 francs.

Pour septembre, de 2,002,155 francs.

Enfin, la Compagnie du Nord a transporté 425,000 voyageurs en sus du mouvement habituel, que l'on évalue à 700,000, soit 1,125,000 personnes.

L'Est accuse 128 trains à prix réduit, et un total de près d'un million de touristes, parmi lesquels 103,000 Suisses, Italiens, Autrichiens. Incalculable le nombre d'Alsaciens qui ont passé par Nancy !

A l'Orléans, 160,000 personnes ont profité de 164 trains de plaisir.

Les comptes de la Compagnie de l'Ouest se chiffrent, au 31 octobre, par 10 millions d'excédent de recettes sur la période correspondante de l'année dernière.

En deux jours seulement, les trains de plaisir du réseau P.-L.-M. ont déposé sur le quai d'arrivée 21,500 Marseillais, Savoisiens, Bourguignons, etc.

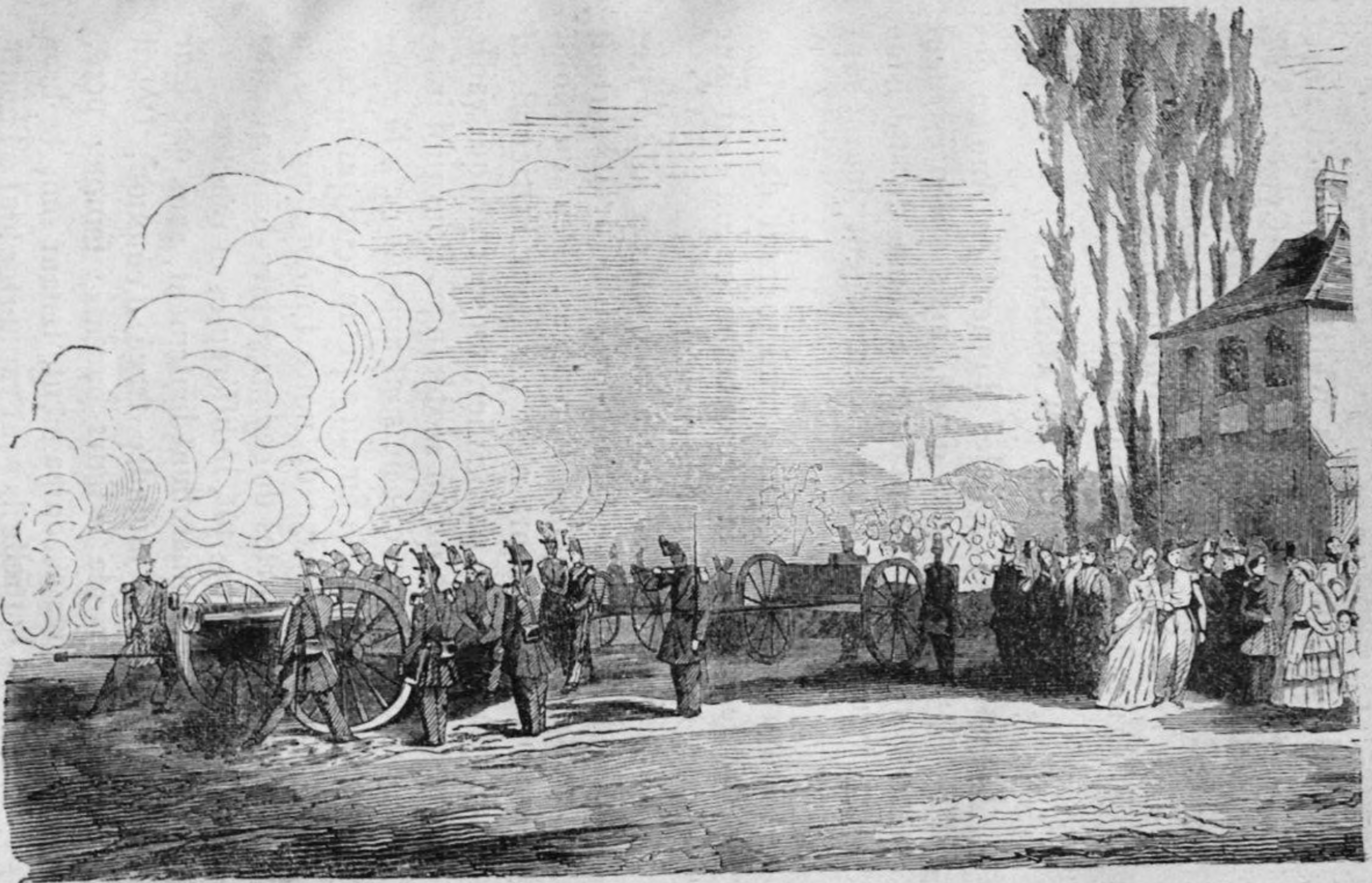
SAINT-CYR EN 1816.

Le général de La Motte-Rouge a raconté qu'il était encore à l'École préparatoire lorsqu'il alla pour la première fois à la messe du Roi à Saint-Cloud. Le petit bataillon fut rangé en bataille dans la grande galerie que devait traverser le Roi pour se rendre à la chapelle. Le défilé de la famille royale émotionna

vivement tous ces jeunes cœurs. « Derrière le duc d'Angoulême et le comte d'Artois, dit le général de La Motte-Rouge, venait le Roi, marchant très péniblement, ayant à ses côtés un valet de chambre dont le bras et la main, constamment tendus, devaient lui servir d'appui au besoin. L'énorme corpulence du Roi, ses jambes entourées de grandes guêtres de cuir, sa marche pesante, son habit bleu de ciel moitié civil, moitié militaire, son gilet blanc, dont les poches battaient presque sur les genoux, ses cheveux poudrés, sa queue, son chapeau porté en bataille, me firent une singulière impression, mais la tête de Sa Majesté était pleine de beauté et de dignité. »

Plus tard, dans l'été de 1819, le bataillon de l'École de Saint-Cyr fut conduit à la messe à Saint-Cloud. C'est dans cette circonstance que Louis XVIII prononça un mot qui est resté célèbre, mais qui n'a pas toujours été reproduit bien exactement. Après la messe, il était venu, entouré des membres de la famille royale et de ses officiers de service, se placer au balcon pour voir le bataillon manœuvrer dans la cour. Auprès de lui se tenait le maréchal Oudinot, duc de Reggio, major général de la garde royale en quartier. Lorsque, la manœuvre terminée, le bataillon eut défilé, les élèves furent formés en masse au pied du balcon, d'où le Roi leur dit : « Mes enfants, je suis très content de vous ; il n'y en a pas un dans vos rangs qui n'ait dans sa giberne le bâton de maréchal de France de M. le duc de Reggio, que vous voyez près de moi dans ce moment ; il ne tient qu'à vous de l'en faire sortir. »

Combien d'anciens élèves de l'École de Saint-Cyr ont-ils fait sortir de leur giberne le bâton de maréchal,



Exercice de tir à l'école de Saint-Cyr (1852).

à partir du jour où Louis XVIII s'exprimait ainsi?

Ils sont trois : Forey, entré à Saint-Cyr en 1822, maréchal en 1863; Mac Mahon, élève à Saint-Cyr en 1825, maréchal en 1859, et Canrobert, admis en 1826, maréchal en 1856. Aujourd'hui il n'y a plus ni giberne ni bâton de maréchal.

SUPPLICE EN ANNAM.

Les exécutions capitales donnent en Annam des spectacles atroces sans doute, mais qui présentent un caractère tout particulier, à cause du stoïcisme avec lequel les condamnés envisagent leurs supplices.

Le correspondant d'un grand journal de Paris a donné le récit de la décapitation en un seul jour de cinq voleurs de grands chemins.

« L'exécution a eu lieu à cinq ou six kilomètres d'ici, sur la route de Quang-try. Elle avait surtout attiré la curiosité des Européens. Peu ou point d'Annamites. La mort n'est pas pour l'Oriental, et pour l'Annamite en particulier, un spectale qui vaille beaucoup la peine qu'on se dérange. Pourquoi iraitelle émouvoir ceux qui ne sont appelés qu'à la contempler, alors qu'elle émeut à peine ceux qui la vont subir? Sur le passage de notre funèbre cortège, à peine quelques portes de *cagnas* s'entre-bâillent-elles pour retomber aussitôt, indifférentes et muettes.

Les coupables marchent lentement, sans que leur visage trahisse la moindre trace d'emotion. Détail froidement terrible : leurs parents, femme, père, mère, frères, les accompagnent, tenant sous le bras la natte dans laquelle ils vont rapporter tout à l'heure le corps du supplicié.



Les saint-cyriens sur le quinconce (1852).

L'un des coupables tient d'une main son fin pinceau de bambou, de l'autre une feuille du papier souple et soyeux en usage parmi les lettrés, et tout en marchant il écrit en réfléchissant entre chaque caractère, comme un homme qui fait une lettre d'affaires. On me dit que cet homme écrit son testament, et, de fait, quand il a fini, il remet écritoire, bambou et manuscrit à un parent qui l'accompagne et marche à ses côtés, couvert de vêtements de deuil, c'est-à-dire d'un turban blanc et d'une robe également blanche, non ourlée.

Un autre, en passant devant un marché fort populeux où grouille et s'agite tout un petit peuple d'indigènes, s'écrie, du moins l'interprète me l'assure : « Je meurs avec le regret de ne pas avoir tué plus de Français. »

Le malheureux se flatte. Je crois qu'il n'en a pas tué beaucoup, et qu'il a à son actif plus de larcins que de combats. N'importe ! Ce cri est fait pour inspirer quelques réflexions à ceux qui ne veulent absolument voir que des pirates dans les rebelles d'Annam. Il décèle tout au moins chez ces derniers l'existence d'un sentiment que nous sommes trop portés à considérer comme un monopole de nos esprits et à dénier aux Orientaux. Voyez pourtant ce que sont les hasards des latitudes. Il est des gens en Occident à qui des cris de la sorte ont valu après leur mort des monuments de marbre et des légendes héroïques.

Ici, nul n'y a pris garde. Cependant, nous approchions de la halte fatale. Le cortège s'arrêta près d'un petit pont massif et à dos d'âne, qui enjambe un assez mince cours d'eau. L'heure des adieux était arrivée. Déjà les cinq bourreaux — un par con-



Supplice en Annam. — L'exposition des corps.

damné — étendaient les nattes. Nous vîmes alors un troublant spectacle. Les parentes, femmes, mères ou sœurs des condamnés, s'approchèrent d'eux, et gravement, comme s'il se fût agi d'une toilette de gala, vinrent avec des linges imbibés d'eau laver le visage, les pieds et le torse des malheureux, que la boue et la fatigue d'une longue marche avaient souillés. Elles leur lustrèrent les cheveux avec la main et réparèrent le désordre de leur coiffure. Elles leur firent, en un mot, la toilette de la mort, et, quand tout fut terminé, quand le condamné fut jugé assez élégant pour mourir, il se retourna vers ses parents et, avec la même dignité que s'il eût été à une audience royale, il leur fit en se prosternant les cinq saluts du cérémonial chinois et annamite, joignant les mains au-dessus de la tête et, après chaque agenouillement, frappant du front le sol.

Puissante et mystérieuse force du sentiment de la famille chez ce peuple, qui semble avoir trouvé là sa religion et n'avoir pas besoin d'une autre!

Un des condamnés, trouvant qu'on s'attardait un peu trop autour de lui et sentant qu'on l'attendait, repoussa doucement la main amie qui lui donnait les derniers soins. « *Toi! toi!* » (assez! assez!) puis il alla, comme ses complices, s'agenouiller sur sa natte et s'offrir au coup fatal.

L'instrument de supplice est un sabre lourd, rouillé et d'assez piteux aspect, quelquefois même c'est un de ces coupe-coupe vulgaires dont les Annamites se servent pour leurs mille travaux, couper les haies, fendre les madriers, émonder les arbres, etc.

Les apprentis bourreaux s'exercent sur des troncs de bananiers. Quand, après quelques tâtonnements,

ils arrivent à couper le tronc d'un seul coup et juste à la ligne rouge qu'ils ont marquée avec leur doigt coloré de bétel, c'est que leur instruction avance et que bientôt ils pourront aspirer à la maîtrise.

Hélas! ceux qui viennent d'opérer ce matin n'étaient, il le faut croire, que de pauvres clercs. Une seule tête fut enlevée du premier coup. Pour les quatre autres, ceux qui osèrent regarder assistèrent au plus ignoble des spectacles : les sabres ne coupaient pas, et pendant plusieurs minutes, les corps s'étant couchés sous la secousse; vertèbres, natte et terre furent laborieusement sciés par une lame édentée qui ne pouvait venir à bout de son œuvre.

Lorsque nous rouvrîmes les yeux, les femmes agenouillées essayaient d'arrêter avec des linges mouillés et du papier les flots de sang qui s'échappaient de ces troncs de corps mutilés; elles enveloppèrent les cadavres dans les plis des longues nattes de bambou, et nous les vîmes s'éloigner alors lentement, deux par deux, avec leur lugubre fardeau que, ce soir ou demain, elles iront déposer sous quelque tertre gazonné, tout près du village natal...

Quant aux têtes des suppliciés, les bourreaux les enferment dans de petits paniers à claire-voie où elles se balanceront quelques jours au bout d'un bambou, exposées aux regards du passant, pour lui apprendre que la justice du Roi a été satisfaite. »

L'ÉVENTAIL.

C'est un fait indéniable que, par ces temps de crémation, toutes nos femmes françaises, quand elles ont l'heur ou le malheur de perdre leur époux, seraient, comme jadis leurs consœurs du Malabar, et sans aucune exception, prêtes à entrer dans la fournaise du temple crématoire pour s'y brûler en même temps que les restes de l'être aimé. Heureusement que veille la Préfecture de police pour empêcher ces héroïques, mais inutiles sacrifices.

Ceci dit, pour expliquer que l'histoire qui suit ne se passe pas sous notre beau ciel de Gaule, mais est empruntée aux *Annales de la Chine,* telle que nous l'a fait connaître un lettré chinois et que l'a traduite pour nous un mandarin, je veux dire un lettré français de la jeune génération, M. Anatole France. Celui-ci nous l'a racontée, nous la racontons après lui. Nous demanderons cependant l'indulgence du lecteur au sujet de notre ignorance sur l'orthographe de ces éternuements dont les Chinois se servent en guise de noms pour se distinguer les uns des autres.

Il y avait une fois, dans une petite ville non loin de Nanking, un philosophe du nom de Tching-tsen, qui considérait la vie avec la sérénité d'une belle âme, acceptant les choses comme elles se présentaient, bénissant le soleil quand il lui réchauffait le corps, respirant l'embaume des fleurs quand elles s'épanouissaient, buvant, mangeant suivant sa faim, sa soif et l'état de son estomac; enfin, jouissant du temps présent sans se trop creuser la cervelle pour savoir d'où nous venons, qui nous sommes, où nous allons.

Or, par une belle matinée de printemps, alors que

s'ouvraient les rouges pivoines, que s'annonçait le débordant pavot, que toute la nature était parée de cette livrée vert clair qui est sa parure printanière,



Tching-tsen vit une jeune dame couverte de vêtements blancs.

Tching-tsen, traversant le cimetière, lieu fort propice pour philosopher, vit une jeune dame couverte de vêtements blancs — ce blanc est la couleur du

deuil chinois — qui, son voile soigneusement baissé, accroupie plutôt qu'assise sur un tertre de terre fraîchement remuée, agitait son éventail, blanc lui aussi, au-dessus de la terre.

Le philosophe s'arrêta, étonné.

Pourquoi, se demanda-t-il, cette jeune dame, qui doit être fort jolie, aux doux yeux fendus comme deux fines amandes, paraît-elle aussi triste, — la nonchalance de sa pose l'indique? — pourquoi porte-t-elle des vêtements blancs de deuil et agite-t-elle d'un mouvement si langoureux son éventail au-dessus de ce monticule?

Comme Tching-tsen ne sut que se répondre, il se décida à s'approcher de la belle éplorée.

« Madame, dit-il, excusez-moi de vous troubler, mais vous me paraissez plongée dans une douleur bien amère. Qui donc est couché sous cette terre? Serait-ce une mère, un père, une fille, un fils?... un mari peut-être? et pourquoi votre bras agite-t-il sans cesse un éventail? Je suis un philosophe, un mandarin libre, et je recherche la cause de tout acte de l'être humain. La profonde sympathie que je ressens pour vous m'engage, seule, à vous adresser une question que mon âge, d'ailleurs, rend peu suspecte. »

La jeune dame ne répondit pas, mais comme son éventail continuait d'aller en avant pour revenir en arrière, et cela d'un mouvement lent, régulier, monotone, elle baissa la tête, et le philosophe pensa qu'elle voulait cacher ses larmes... Cette muette douleur répondait pour elle...

La curiosité si vivement excitée du philosophe soutint son courage, et, de nouveau, il insista pour connaître le motif d'un chagrin aussi vif, quoique

silencieux, et d'une action qui, à bon droit, lui paraissait étrange...

La jeune femme sembla faire un effort pour répondre, mais probablement que le courage lui fit défaut, elle ne dérangea pas son voile et continua sans mot dire d'agiter l'éventail au-dessus du tertre. Tching-tsen crut même que s'accentuait le mouvement de va-et-vient, et il allait s'éloigner mécontent, non pas contre l'affligée, mais contre lui-même, qui n'avait pas eu l'adresse de découvrir le mobile d'une action bizarre, quand il avisa le gardien du cimetière.

Le bonhomme, un gros bedonnant, à l'air égrillard, au rictus narquois et sceptique, qui frisait la soixantaine, observait depuis quelques instants le manège du philosophe, se rendait parfaitement compte de ce qui se passait et s'égayait fort — en lui-même, bien entendu — de la déconvenue d'un homme réputé aussi sage que le mandarin. Mais, lui aussi, ce gardien du royaume des morts était un philosophe, même un véritable positiviste, qui pensait que dans la vie il faut tirer parti de tout, et que bien léger est celui qui tire sa poudre aux moineaux, autrement dit, qui se montre obligeant et rend service à son prochain sans espoir de retour.

D'un air béat et d'un œil clignant, il fit comprendre à Tching-tsen que le secret de la dame n'en était pas un pour tout le monde, et quand le mandarin lui eut demandé si, par hasard, il savait quel être perdu par cette inconnue avait été assez adoré pour exciter une si grande douleur, il donna, à son tour, à entendre qu'il en savait assez long, mais que toute peine méritant salaire, il parlerait d'autant plus abon-

damment que le mandarin agirait plus généreusement.

Tching-tsen s'exécuta, et pendant qu'il cherchait dans sa bourse, il constata — ayant voyagé en Europe comme en Amérique — que du nord au midi comme du levant au couchant, c'est toujours la même clef qui ouvre toutes les serrures et jette tous les secrets au vent.

« Parle, dit-il au gardien en lui remettant une pièce de monnaie, apprends-moi pourquoi cette jeune dame, qui cache sa figure avec tant de soin, se fatigue à éventer ce tertre?

— Cette dame, répondit le gardien, est la belle Fuia. Elle a perdu, il y a un mois environ, son mari. Vuh-long était un mandarin, lettré, bel homme, fort aimable. Lui et sa femme s'adoraient. Lors de sa dernière maladie, qui l'a emporté à la fleur de l'âge, sa jeune femme le soignait avec un rare dévouement et pleurait à chaudes larmes. « Ah! disait-elle, mon cher amour, rien que l'idée de vous perdre me fait mourir. » Ces transports touchaient au cœur le jeune mandarin, qui regrettait moins la vie en elle-même que cette charmante créature à laquelle il avait uni son sort. La pensée de la quitter lui paraissait insupportable, et lui aussi, quoique plus fortement trempé que la jeune femme, ne cachait pas son désespoir. Mais qu'on le veuille ou qu'on ne le veuille pas, il faut se soumettre, et Vuh-long se soumit, et quand il se fut soumis au sort, il voulut consoler la belle désespérée...

— Ah! s'écriait-elle, mon cher époux, je ne puis croire que les dieux se refusent à m'exaucer quand je leur demande de partager votre tombeau comme

j'ai partagé votre couche... O dieux, s'écriait-elle, je jure que je ne pourrai survivre...



— Madame, ne faites pas un tel serment.

— Madame, dit le moribond d'un ton très doux, ne faites pas un tel serment...

— Mais alors, si je dois rester dans cette vallée de larmes sans vous, sans mon amour, sans mon

guide, sans mon seigneur et maître adoré, je le jure ici, devant vous, à la lumière du jour, je ne me remarierai jamais, jamais je n'appartiendrai à un autre, jamais plus je n'aurai de mari... Je n'ai qu'un seul cœur, je n'aurai eu qu'un seul époux.

— Madame, reprit le pauvre Vuh-long, quand se fut éteint le mouvement d'exaltation de l'épouse, ne faites pas un tel serment.

— Alors, mon cher époux, continua l'éplorée, de plus en plus désolée, laissez-moi au moins vous jurer que de dix ans au moins je ne me remarierai pas...

— Madame, ne faites pas un tel serment, se contenta de répondre Vuh-long.

—Comment, mon adoré seigneur, vous ne me permettriez pas de jurer que pendant cinq ans au moins je ne parlerai à un autre homme...

— Madame, ne faites pas ce serment.

— Ah! dit alors la pauvre éplorée, vous me laisserez bien malheureuse... »

Un instant de silence suivit, après lequel Vuh-long, de sa voix la plus douce et après avoir tendrement serré les mains de sa femme, lui dit :

« Non, madame, il ne faut pas faire ces serments difficiles, sinon impossibles à tenir. Je vous aime trop pour les accepter de vous. Je mourrai heureux si seulement vous me jurez que vous me garderez fidèlement votre foi et conserverez mon nom tout le temps que restera humide la terre qui recouvrira mon cercueil...

— Oh! mon amour, comment me demandez-vous si peu! s'écria désespérément la future veuve.

— Qu'importe? dit Vuh-long. Voulez-vous me le jurer? »

Et elle jura, et le pauvre mandarin alla rejoindre ses ancêtres au pays de l'éternel azur et des éternels parterres de roses. Et la dame Vuh-long se montra si désespérée, si endolorie, si malheureuse, si abandonnée que, le soir même des obsèques, elle fendit l'âme d'un jeune cousin, beau et mandarin, lettré et spirituel, et, qui plus est, disciple préféré du défunt.

Il sut être doux, aimable, il raisonna la jeune cousine, et s'il ne put, ce soir-là, tarir ses larmes, du moins fut-il assez insinuant pour la décider à prendre quelque nourriture.

Les jours suivants, il revint en continuant son apostolat de consolation ; il arriva à faire comprendre à sa charmante cousine qu'il faut se soumettre au destin, à la volonté des dieux, accepter ce qu'on ne peut refuser ; qu'elle pouvait pleurer son mari, qu'elle avait dix fois, cent fois, mille fois raison de regretter un homme digne de tous les regrets ; il lui dit la part qu'il prenait à son chagrin. Ah ! lui aussi le pleurait ce doux et savant maître, ce guide de ses jeunes ans. Mais il lui dit aussi qu'elle était jolie, charmante, ravissante, que ce serait un crime envers sa beauté de se trop désoler, trop désespérer... « Pleurez, disait-il à sa cousine, dont la délicate oreille acceptait ces paroles, pleurez, mais ne vous enlaidissez pas... » Puis peu à peu, toujours insinuant, l'amour qui montait de son cœur à ses lèvres lui dicta des paroles de miel, et l'oreille de la veuve, qui d'abord s'en émut, s'y fit, s'y habitua ; elle les entendit avec complaisance, puis les goûta, puis enfin n'eut plus la force de s'en passer, et elle, à son tour, sentit qu'elle aimait le démon consolateur.

Mais si le torrent de la douleur avait été prompt à s'écouler, si les brumes du chagrin s'étaient vite dissipées aux doux souffles de l'amour, la terre qui recouvrait la dépouille mortelle de Vuh-long n'en finissait pas de sécher. Tous les matins, durant la première huitaine, la veuve avait été s'agenouiller sur le tertre, et, sans y prendre garde, elle augmentait par l'abondance de ses larmes l'humidité naturelle du sol. Quand le jeune lettré, son cousin, le mandarin au globule bleu, Fo-hu, eut commencé à lui parler d'amour, elle cessa de contribuer à entretenir cette humidité consolatrice... sans s'en douter, bien entendu, et sans la moindre intention. Quelques jours plus tard, son esprit faussait — inconsciemment — compagnie au mort pour s'arrêter avec plus de complaisance sur la belle figure du vivant, sur sa taille élégante, pour se souvenir de sa conversation aimable et enjouée. Puis il lui sembla que la terre était bien longue à sécher ; mais, honnête femme, elle se souvenait de sa promesse et n'aurait jamais voulu consentir à quoi que ce fût avant d'être certaine de la sécheresse absolue du sol. C'est pourquoi, elle fit d'abord abriter le terrain, le fit recouvrir d'une élégante toiture à coins gracieusement relevés, pour empêcher que la pluie vînt la nuit rendre à la terre ce qu'elle aurait perdu par les chaudes effluves du soleil. Et comme le mal d'amour grandissait chez elle plus vite encore que ne séchait la tombe du pauvre mort, elle agita, machinalement d'abord, puis avec plus de suite et enfin avec acharnement, son éventail au-dessus de cette terre à l'humidité rebelle.

Voilà quel était le secret de la veuve, voilà pourquoi elle cachait avec tant de soin son visage sur

lequel ne se reflétait plus le désespoir, mais l'espérance, tant il est vrai, pensa le philosophe Tching-tsen, que la jeunesse n'est pas faite pour le passé,



Elle fit abriter le terrain d'une élégante toiture.

mais pour l'avenir, pour la joie et non pour la douleur.

En somme, madame veuve Vuh-long ne voulait pas trahir son serment ; donc c'était une honnête et royale personne...

MÉDECINE, PHYSIOLOGIE, HYGIÈNE

LA GRIPPE OU INFLUENZA.

Cette affection, qui semble n'être qu'une grippe, n'est point une nouvelle venue parmi nous; depuis des siècles elle passe sur nos contrées à des intervalles irréguliers, présentant les mêmes caractères, la même rapide évolution et la même bénignité.

On signale une première épidémie de grippe en l'année 1580, puis on la revoit apparaître de temps à autre au commencement des hivers froids, humides et brumeux.

Le *Journal historique et anecdotique du règne de Louis XV*, par Barbier, qu'a exhumé fort à propos M. Vernier, donne de curieux détails sur des épidémie de grippe qui ont sévi en France dans la première moitié du dix-huitième siècle. Les premiers jours de février 1733 furent marqués par des brouillards noirs et épais; Barbier les attribue à des vents « remplis de malignité » venus d'Allemagne, c'est-à-dire de l'Est. Le rhume épidémique, c'est le mot dont il se sert, sévit alors dans toutes les villes du royaume; Barbier cite Strasbourg, Besançon, toutes les villes où il y avait de fortes garnisons. A Paris, la maladie était si peu dangereuse que rien ne fut changé dans la vie de la capitale, les théâtres restèrent ouverts comme de coutume. « Au lieu d'offrir des liqueurs fraîches et des truffes comme à l'ordinaire, le limonadier offre et vend de la pâte de guimauve. » Naturellement « les chirurgiens ne font que soigner toute la journée ».

En 1743 nouvelle épidémie tout à fait semblable à la précédente; mais cette fois Barbier lui donne le nom de grippe; elle sévit fortement dans le monde des parlements, à Dijon et dans d'autres villes. Le mal débutait par le catarrhe et la céphalalgie, sans maux de gorge, avec une assez forte fièvre. « On saigne, dit Barbier, et l'on boit beaucoup. » Au bout de quelques jours, en dépit de la saignée et des médecins, on était guéri.

A Paris, en 1780, elle fut si générale, dit Geoffroy, que le spectacle de l'Opéra manqua un jour; les plaidoiries cessèrent au Châtelet, et la musique de Notre-Dame fut interrompue pendant trois jours.

A Londres, en 1782, elle atteignit les trois quarts de la population, et les neuf dixièmes à Boston, en 1789. A Philadelphie, cette même année, le catarrhe, dit *rush,* était si universel, que dans les rues, les temples, les marchés, on n'entendait que tousser.

L'épidémie de grippe ou d'influenza que nous avons subie à la fin de l'année 1889 et au début de l'an 1890 paraît être venue de Russie. On l'a signalée à Moscou, à Kowno, à Saint-Pétersbourg, puis à Cracovie, à Berlin, à Vienne, à Londres, à Liverpool.

La propagation est la règle dans toutes les épidémies de grippe, elle se répand avec une rapidité, une puissance de diffusion sans égales.

L'influenza a débuté à Paris à la fin de novembre et n'a pas tardé à se répandre rapidement. C'est surtout aux grandes agglomérations qu'elle s'est attaquée.

Cette maladie n'est jamais mortelle et ne dure que quelques jours. Bien des sujets supportent cette affection sans s'aliter.

La durée de l'épidémie de grippe est en moyenne

de deux mois dans chaque localité. Quelquefois elle ne dépasse pas trente jours. C'est ce qui est arrivé à Bologne en 1730, à Birmingham en 1775, à Plymouth en 1788, à Philadelphie en 1789. On l'a même vue disparaître au bout de quinze jours, comme à Berlin en 1831. Par contre, elle a duré cinq mois à Paris en 1775; mais ce sont là des cas tout à fait exceptionnels, et lorsque la maladie persiste à ce point, elle se transforme et devient plus meurtrière.

Bien que la grippe soit de nature infectieuse et probablement due à un micro-organisme encore inconnu, elle est pourtant impressionnée d'une façon incontestable par les vicissitudes atmosphériques. L'humidité froide favorise son expansion et ses progrès. En général on a remarqué qu'un temps froid et sec lui est contraire.

La seule chose qu'on puisse faire pour éviter ce mal, c'est de ne pas s'exposer aux causes qui déterminent l'apparition des maladies de poitrine, aux courants d'air, aux refroidissements, etc.; car, si ces causes sont impuissantes par elles-mêmes pour faire naître une épidémie de grippe, elles peuvent la faire éclore chez les personnes prédisposées. Il est à remarquer en effet que, dans toutes les épidémies, les gens que leur profession expose aux vicissitudes atmosphériques sont atteints dans une plus forte proportion et plus sérieusement que les autres.

A PROPOS DE L'INFLUENZA.

A propos de l'influenza, un journal hollandais a raconté le fait suivant :

On procédait, dans toute la Hollande, aux opéra-

tions de recensement. Mais un boulanger de la Haye refusa la carte qu'on lui présentait pour y remplir les différentes rubriques concernant son âge, sa famille, etc. Il donnait comme motif de ce refus le chapitre XXVII et dernier du second Livre de Samuel. On y lit, en effet, que David ayant ordonné le recensement du peuple d'Israël, l'Eternel en fut très irrité et il envoya une peste mortelle qui fit mourir, de Dan à Beer-Schébah, plus de 70,000 personnes. Il ne peut y avoir de doute, d'après le boulanger imbu des idées bibliques, sur la similitude des épidémies et des causes qui les ont amenées. Les recensements impies ont produit l'influenza, et comme le boulanger veut s'y soustraire, il a pensé que le meilleur moyen était de ne point participer à ce dénombrement détesté par l'Eternel.

L'HYPNOTISME REMPLAÇANT LE CHLOROFORME DANS LES GRANDES OPÉRATIONS CHIRURGICALES.

Une bien intéressante opération chirurgicale a été exécutée sur une personne en état d'hypnose.

Une femme de vingt-cinq ans, qui souffrait beaucoup d'une tumeur située au voisinage du méat uréthral, était entrée à l'Hôtel-Dieu dans le service chirurgical pour être opérée. La malade était dans un état nerveux tout particulier et qui se révéla par hasard.

Un jour, en causant avec elle, l'interne de service remarqua qu'elle avait de légères secousses dans les membres, et il la vit s'endormir subitement devant lui. Il apprit d'elle que, depuis six ans, elle s'endormait chaque fois qu'elle regardait fixement un objet brillant, que ses amies l'hypnotisaient avec la plus grande

facilité, que plusieurs fois, à Nancy, M. Bernheim l'avait endormie.

On constata bientôt que dans le sommeil hypnotique elle perdait toute sensibilité; l'examen de la tumeur pouvait être fait sans qu'elle en ressentît la moindre douleur. Tant que durait le sommeil, séparée complètement du monde extérieur, elle n'avait de communication qu'avec l'expérimentateur. Au réveil, elle avait perdu tout souvenir de ce qui s'était passé.

Le moment fixé pour l'opération étant venu, M. Mesnet endormit la malade d'un simple coup d'œil.

Suivant pas à pas l'hypnotiseur, précipitant ou ralentissant sa marche comme lui, elle vient à l'amphithéâtre et, obéissant docilement aux injonctions qui lui sont faites, se couche sur la table d'opération. L'expérimentateur, dont l'influence est souveraine, lui prend les mains, lui suggère affectueusement la confiance et le calme, lui dit que l'opération ne se fera pas aujourd'hui, et cependant M. Tillaux procédait à une dissection lente et savante des tissus pathologiques, tranchait le pédicule de la tumeur et faisait les sutures nécessaires. L'opération dura vingt minutes, sans que la patiente s'en aperçût, sans qu'elle donnât le moindre signe de douleur. Plus de quarante personnes étaient présentes, l'opérée devait changer de linge, et sur l'affirmation de l'hypnotiseur qu'il était seul devant elle, le changement fut accompli sans hésitation. Reportée dans son lit et réveillée, on lui apprend qu'elle vient d'être opérée; elle le nie et ne s'en convainc que quand une hémorragie se déclare.

M. Mesnet fait remarquer les particularités que

présente cette névrosiée dans le sommeil : insensibilité générale avec conservation de l'ouïe et du toucher, isolement du monde extérieur, communication intime, exclusive, avec l'opérateur; toute autre personne lui est étrangère; elle porte ses mains vers lui, cherche les siennes comme pour y trouver un point d'appui dans ce naufrage de la sensibilité et de la volonté. Cette concentration intense de la malade sur la personne de l'expérimentateur doit être entretenue par des appels incessants faits à son activité mentale, par des questions, des suggestions, une conversation animée; sans cela elle pourrait se réveiller brusquement et perdre ainsi tout le bénéfice de l'anesthésie. L'absence de mémoire au réveil est l'indice d'un trouble cérébral profond.

M. Mesnet ajoute, au sujet de cette hypnotique, de justes réflexions qui précisent la valeur des faits au point de vue chirurgical. Il s'agit évidemment ici d'un sujet atteint d'une névrose intense, d'un sujet *entraîné* par les pratiques antérieures, et chez lequel les habitudes de l'hypnose a développé des aptitudes spéciales. Tous les sujets hypnotisables, dit M. Mesnet, paraissent être bien plus nombreux à Nancy qu'à Paris; il s'en faut de beaucoup que tous atteignent un degré d'insensibilité suffisant pour permettre une opération sanglante. L'anesthésie hypnotique ne sera donc jamais que le privilège de quelques malades.

Son application aura sur le chloroforme l'avantage de les soustraire aux dangers et aux suites pénibles de la chloroformisation; mais l'hypnose ne peut remplacer dans l'usage ordinaire le chloroforme.

UN CAS DE RAGE EXTRAORDINAIRE.

Le docteur Dujardin-Beaumetz a raconté un cas de rage très intéressant.

Le sieur L..., garçon boucher, demeurant à Paris, est mort avec tous les symptômes de l'hydrophobie rabique. Cet homme aurait été léché à la main, le 23 mars 1890, par un chien terrier enragé. La veille, le même animal avait mordu le jeune S..., demeurant également à Paris et qui a été conduit à l'institut Pasteur et a recouvré la santé.

Le docteur Dujardin-Beaumetz s'exprime ainsi sur ce cas :

« Malgré l'opinion du médecin qui lui a donné des soins et qui a soutenu que le sieur L... était mort non pas de la rage, mais de la peur de la rage, et cela parce qu'il ne trouvait aucune trace de morsure, on peut affirmer néanmoins que le sieur L... est bien mort d'hydrophobie rabique. L'absence de morsure n'a, en effet, aucune valeur pour nier la rage. Maintes fois, dans les nombreux rapports que j'ai faits à ce sujet, nous avons signalé des observations où la rage avait été communiquée par le seul fait du contact de la langue du chien sur la peau ou les muqueuses dépouillées de leur épiderme.

« Chez le sieur L..., qui était boucher, il est probable qu'il portait à la main que le chien a léchée des coupures ou des écorchures, si fréquentes chez les individus qui travaillent la viande. C'est donc par cette voie que s'est faite la contagion, et quoique des inoculations n'aient pas été faites avec le bulbe de cet individu, on peut cependant affirmer le diagnostic. J'ajoute que la sécurité trompeuse dans laquelle se

trouvait le sieur L... l'a empêché d'avoir recours au traitement pastorien, qui, appliqué à l'enfant mordu par le même chien, a préservé ce dernier de la rage. »

LA NAPHTOMANIE.

Il paraît qu'en Amérique on a découvert, *pour dames*, un nouveau genre d'ivresse que l'on appelle la naphtomanie. Ce nouveau vice a été importé en Amérique par des ouvrières allemandes ayant émigré en Amérique.

Les filles employées à Boston dans les manufactures de caoutchouc, très nombreuses dans cette ville et dans les environs, s'enivrent à l'envi par la respiration des vapeurs de naphte.

Dans un immense établissement, le naphte employé à purifier le caoutchouc est contenu à l'état d'ébullition dans de grandes cuves à l'abri de l'air. Les femmes employées auprès de ces cuves respirent les vapeurs du liquide, et c'est à un accident survenu dernièrement à l'une d'elles que l'on a dû, par hasard, de découvrir ces singulières pratiques malsaines qui procuraient aux femmes s'y abandonnant des sensations agréables au point que le haschish lui même ne pouvait pas produire des rêves plus ravissants et des visions plus énervantes.

Les manufacturiers ont arrêté les progrès du mal en tenant leurs cuves hermétiquement fermées.

LA LOI JUIVE ET LA VIANDE DE BOUCHERIE.

A la suite du congrès de la tuberculose tenu à Paris en 1889, le président de la République a signé un décret étendant aux cas de tuberculose animale les précautions sanitaires édictées par la loi de 1881.

A ce sujet un médecin anglais, le docteur Behrend, a rappelé que le bacille de la phtisie est identique chez l'homme et chez les animaux, particulièrement le bœuf, et divers travaux ont établi la transmission de la tuberculose bovine à l'espèce humaine par l'ingestion de la viande des animaux contaminés. En France on a reproduit artificiellement la tuberculose sur des bœufs bien portants, en mêlant des bacilles à leurs aliments, et l'on a démontré que le bacille de la tuberculose résiste à l'action du suc gastrique; c'est à la suite de ces recherches que le congrès de 1889 a exprimé le vœu « que la viande des animaux reconnus tuberculeux, à un degré quelconque, fût saisie et détruite ».

Sans doute faut-il, ont pensé nombre de savants, que, pour développer une des formes de la tuberculose, le bacille infectieux ait rencontré un terrain favorable et en quelque sorte préparé par l'hérédité; sans quoi, comment s'expliquer que l'humanité tout entière ne soit pas la proie d'une contagion contre laquelle elle a pris jusqu'à ce jour si peu de précautions? Du reste, quelle que soit, de ce côté, la vérité, la phtisie n'en est pas moins mise maintenant au rang de ces maladies infectueuses sur lesquelles la médecine préventive a depuis cent ans obtenu des victoires signalées : les ravages de la lèpre, du typhus, de la peste, de la variole s'amoindrissent de plus en plus, et il est permis d'espérer qu'il en sera de même de la tuberculose, grâce à une surveillance active des viandes de boucherie. Depuis des siècles, la religion juive s'est montrée sur ce point plus clairvoyante que toutes les nations modernes, puisqu'au nombre des maladies indiquées par les textes bibliques, comme

rendant un animal absolument impropre à l'alimentation humaine, se trouve décrite, avec beaucoup d'exactitude, celle que nous désignons aujourd'hui sous le nom de tuberculose.

Ce fait avait déjà été signalé à l'Académie de médecine en 1885, par Guéneau de Mussy, qui attribuait à la stricte observation des règles posées par Moïse, en ce qui touche à l'examen des viandes de boucherie, la remarquable vitalité de la race juive. Guéneau de Mussy tenait du grand rabbin de France que les inspecteurs des boucheries israélites refusent parfois jusqu'à vingt-six animaux sur trente, et se montrent surtout impitoyables pour les moindres lésions du poumon, en particulier pour les plus légères adhérences de la plèvre. Or, il n'y a, pour ainsi dire, pas de tuberculose pulmonaire sans adhérences, quoiqu'il y ait souvent adhérence sans tuberculose. Si bien que, des milliers d'années avant nos savants, le Talmud avait indiqué le moyen simple et pratique d'échapper à l'infection tuberculeuse par voie alimentaire, en prescrivant d'insuffler et de vérifier avec soin le poumon de toute bête abattue.

Mais est-il bien certain que la race juive soit privilégiée, comme on l'assure, et en possession d'une véritable immunité des maladies infectieuses? C'est ce qu'affirment unanimement tous les médecins bien placés pour en juger. On pourrait se demander si l'immunité dont jouit la race juive est bien certaine; si réellement elle est moins que les autres populations sujette aux maladies infectieuses. Les observations, comme les chiffres, le démontrent. A Londres, les rapports annuels des fonctionnaires médicaux constatent que dans des districts entiers

habités par des Israélites pauvres, la tuberculose est plus rare que dans les autres quartiers.

Le docteur Loane, pour le quartier de Witechapel; le docteur Gibbon, pour celui de Holborn; les médecins de l'hôpital métropolitain où des salles son réservées aux Juifs, affirment que leurs malades israélites sont rarement atteints de phtisie et plus rarement encore meurent de cette maladie. Après trente ans de pratique dans une clientèle presque exclusivement composée de Juifs, le docteur Behrend en est encore, dit-il, à *voir un seul cas de phtisie* parmi ces Juifs.

Un médecin, le docteur Hosmes, fait remarquer d'autre part que théoriquement les Israélites ont toujours moins souffert que les autres races des grandes épidémies : dans tous les temps leur longévité a été notoire; elle l'est encore à ce point que beaucoup de compagnies d'assurances sur la vie leur font des conditions réduites.

Du reste, la statistique démontre le bien fondé de ces observations générales. Elle établit que dans la province de Posen, où la population se compose en proportions à peu près égales d'Allemands, de Polonais et de Juifs, il y a parmi les naissances chrétiennes trois mort-nés pour un parmi les naissances juives. Pour les enfants au-dessous d'un an, dans l'ensemble du royaume de Prusse, la mortalité est de 23 pour 100 chez les chrétiens, et seulement de 15 pour 100 chez les Juifs. De un à cinq ans, la mortalité des chrétiens est de 36 pour 100, et celle des Juifs de 25 pour 100. On constate des résultats analogues pour tous les âges, et cette loi est si bien établie qu'à Fürtte, par exemple, la durée moyenne de la vie des chrétiens est seulement de vingt-six ans,

alors que celle des Juifs est de trente-sept. Et, fait plus curieux, il ne s'agit pas là d'Israélites vivant dans l'opulence, mais, au contraire, de populations juives très pauvres, vivant au jour le jour et dans des conditions hygiéniques généralement exécrables, sauf en ce qui touche à l'examen de leur viande de boucherie.

Il y a dans le fait de l'immunité de la race juive, en ce qui concerne la phtisie, un fait de nature à retenir l'attention des hygiénistes sur les prescriptions talmudiques en matière d'alimentation, et l'on ne voit pas pourquoi les règles de la boucherie juive, consacrées par l'expérience de tant de siècles, avant d'avoir la singulière bonne fortune de l'être par le verdict de la science contemporaine, ne deviendraient pas des règlements d'utilité publique.

LES RACES HUMAINES.

Il résulte des travaux considérables de M. de Quatrefages que le berceau commun de toutes les races a été le centre de l'Asie, vers le nord, autour du massif central de ce continent. A l'ouest se trouvait le groupe blanc, aryas, sémites et leurs allophyles. Au nord étaient les jaunes, qui se sont mêlés avec toutes les races qu'ils ont rencontrées et ont donné naissance à de nombreuses branches de métis.

Au sud du massif étaient massés les nègres, dans les conditions les moins favorables : attaqués par les jaunes descendus du nord et par les blancs de l'ouest, ils ont été poussés vers la mer, où ils ont occupé l'archipel Indien, puis vers la côte d'Afrique, entre Aden et Madagascar, où leur contact avec les protosémites constitue le type négroïde. Une partie de la race

resta sur place et, par le métissage, forma les populations dravidiennes. Tout le centre et l'orient de l'Asie sont demeurés aux jaunes ; les blancs se sont avancés jusqu'aux Canaries. Le peuplement de l'Amérique date de l'époque quaternaire. Il fut opéré par des afflux successifs, dont les premiers appartiennent à la race jaune, dont les plus récents appartiennent à des races allophyles dans lesquelles le sang des blancs se manifeste clairement.

M. de Quatrefages, qui a vu les Peaux-Rouges venus, il y a quelques années, au Jardin d'acclimatation, nous dit qu'il a remarqué comme nous les caractères de la race jaune (pommettes fortes, yeux obliques, lèvres épaisses, cheveux plats, gros et noirs) sur les traits des individus du peuple. Le chef, au contraire, bien que métissé, avait dans sa conformation une finesse de formes, une élégance de manières, une physionomie fine, beaucoup des caractères du blanc. C'est l'indice de l'existence d'une aristocratie composée de conquérants d'autre race que les premiers venus.

UNE SOURDE-MUETTE CÉLÈBRE.

La mort d'une anglaise du nom de Laura Bridgman, a rappelé l'attention sur cette femme remarquable. Nous ne nous faisons pas d'idée aujourd'hui de l'immense intérêt qu'a présenté son cas. A l'âge de vingt-six mois, elle perdit entièrement l'usage de la vue et de l'ouïe ; jusqu'à l'âge de huit ans, on ne tenta rien pour l'instruire. A ce moment elle avait entièrement perdu tout souvenir du temps qui s'était écoulé avant sa maladie ; elle ne se souvenait absolument d'aucunes sensations tactiles ou visuelles. Le

docteur Howes entreprit de lui apprendre à parler, à lire, à écrire avec les mains, et il obtint un résultat extraordinaire.

Il parvint à développer chez cette malheureuse enfant le sens du tact ; le sens tactile en arriva à présenter le développement le plus remarquable et la plus grande finesse. La sensibilité de la face était deux ou trois fois plus grande que la moyenne.

Il est difficile de donner une idée exacte de l'acuité du sens du tact, développé chez elle à un tel point, qu'elle sentait même les grains de poussière sur sa figure et sur ses mains. Fait assez curieux, le sens de la température était moins délicat que chez la moyenne des personnes. Il en était de même pour les sensations de pression et pour les impressions électriques. Sa mémoire tactile était si extraordinairement développée, qu'elle pouvait reconnaître sur-le-champ des amis qu'elle n'avait pas vus depuis très longtemps, au seul contact de la main. Son sens musculaire, autant qu'on a pu en juger, n'avait pas d'acuité extraordinaire. Le sens de l'équilibre et de la direction était très bien développé. Il est assez curieux que les mouvements de rotation lui donnaient facilement des nausées ; et l'on pensa que peut-être les canaux semi-circulaires n'avaient pas été détruits par la maladie qui lui fit perdre le sens de l'ouïe.

Le cas de Laura Bridgman est surtout curieux par la démonstration qu'il a fournie de la possibilité de développer l'intelligence à un degré assez élevé par l'intermédiaire d'un seul sens, celui du toucher.

DANGERS DE L'HYPNOTISME.

Cinq ou six jeunes gens se trouvaient une nuit en

joyeuse compagnie dans une brasserie de faubourg, lorsque l'un d'eux, s'adressant à une de leurs compagnes, lui dit :

— Parions que je t'endors!

— Oh! s'il n'y a que cela pour te faire plaisir, répondit-elle, essaye de m'endormir.

Et, devant une assistance plus que sceptique, le jeune homme se transforma en magnétiseur. Bientôt, à la surprise générale, elle s'endormit d'un lourd sommeil, si réel, que quelques instants après il fut



Le jeune homme se transforma en magnétiseur.

impossible de la réveiller. Tout le monde, alors, dans le café, de s'évertuer à tirer de son sommeil la belle endormie. Les uns lui jettent de l'eau à la figure, d'autres lui agitent les bras, plusieurs la pincent. Rien n'y fait.

Serait-elle morte? Le patron de l'établissement,

inquiet, avertit les gardiens de la paix, qui transportèrent la dormeuse chez un pharmacien. Ce n'est qu'au bout de deux heures de soins et de médications



La jeune fille, au bout de quelques instants, s'endormit d'un lourd sommeil.

énergiques que ce dernier parvint à ranimer entièrement et à remettre sur pied le sujet par trop sensible.

Les jeunes gens qui l'avaient accompagnée chez le pharmacien s'apprêtèrent alors à partir, mais les gardiens ne l'entendirent point de cette oreille, et ils conduisirent tout le monde au poste.

Fort heureusement pour ces inculpés d'un nouveau genre, le commissaire de police n'a pas estimé que cette expérience d'hypnotisme constituât un délit, et il a mis en liberté magnétiseurs et magnétisée.

SOUVENIRS D'UN AMIRAL ANGLAIS.

L'amiral sir Henry Eliott est un des rares hommes de mer, actuellement vivants, qui ont visité l'Australie, il y a un demi-siècle, au temps où elle était encore colonie pénitentiaire. Il conte à ce sujet, dans la revue anglaise du dix-neuvième siècle, des souvenirs curieux et signale notamment une histoire peu connue, celle d'un condamné d'origine danoise, Jorgen Jorgensen, qui avait été roi d'Islande.

Ce ci-devant souverain était en même temps homme de lettres, et, comme Napoléon à Sainte-Hélène, il avait jugé à propos de dicter son mémorial : mémorial orné de réflexions philosophiques sur l'instabilité des grandeurs humaines, mais exact au moins sur ce point que l'auteur avait bien réellement pris possession de l'Islande par un coup de main des plus audacieux.

Jorgen Jorgensen était fils d'un horloger de Copenhague et matelot de son état ; il avait fait la course dans la mer du Nord, s'était laissé prendre par les Anglais et, après des aventures variées, avait fini par être employé comme interprète à bord d'un navire britannique chargé de ravitailler l'Islande. A la suite du bombardement de Copenhague, cette île se trouvait coupée de toute communication avec le Danemark. Lors d'un premier voyage, Jorgen Jorgensen avait constaté que les naturels montraient peu d'enthousiasme pour leur gouverneur danois, le comte Tramp : cette observation lui inspira l'idée d'une entreprise extraordinaire qu'il mit à exécution lors d'une seconde visite. C'était un dimanche matin : toute la popula-

tion était à l'église, sauf le gouverneur, qui avait jugé à propos de rester au lit. Jorgen débarque avec une douzaine de gaillards résolus, va droit au palais, enlève le gouverneur et le met à fond de cale dans son navire.

En narrant cet exploit, l'auteur se vante avec raison que jamais résolution n'a été accomplie par des moyens aussi simples et aussi décisifs, sans effusion de sang; il ajoute vertueusement que si le gouverneur avait été à l'église, comme il l'aurait dû, les choses n'eussent pas marché aussi aisément. Mais où Jorgen révèle un sens politique digne de servir de modèle à tous les hommes d'État, c'est dans la ligne de conduite qu'il se traça après la victoire. A peine se trouva-t-il installé à la place du gouverneur, que son premier soin fut naturellement de saisir la caisse publique; après quoi, il fit remise pleine et entière des créances de l'État et doubla, sans barguigner, le salaire de tous les clergymen de l'île. Ceux-ci ne manquèrent point, le dimanche suivant, de faire valoir en chaire les mérites d'une politique aussi éclairée, et du coup son pouvoir se trouva établi sur des bases solides. Personne ne pouvait supposer, du reste, qu'il eût pris des mesures pareilles sans la connivence tacite du gouvernement anglais. Il en vint probablement lui-même à se considérer comme un bienfaiteur public, puisqu'il ne craignit pas de revenir en Grande-Bretagne. Son exploit n'y trouva pas l'approbation sur laquelle il comptait, et bientôt il se vit condamner à la servitude pénale.

C'est ainsi qu'il partit pour la terre de Van-Diemen. Il aurait pu y vivre heureux, mais une fois de plus, son tempérament autoritaire l'emporta au delà

du but. Rentrant un soir de la chasse, avec un appétit de loup, et comptant trouver son dîner prêt, il vit sa femme en train d'arracher des pommes de terre qui auraient dû, selon lui, être déjà prêtes à sortir du pot. Il avait son fusil à la main et le déchargea sur la bonne dame. Heureusement, elle lui tournait le dos, — penchée comme elle était, et quoiqu'elle lui présentât de la sorte une large cible, cette cible était protégée par divers jupons de laine; le mal ne fut donc pas grand, mais les autorités de la colonie n'approuvèrent point la discipline domestique du ci-devant souverain, qui vit mettre un terme, par une condamnation capitale, à sa vie conjugale.

AGRICULTURE ET HORTICULTURE

L'INCISION ANNULAIRE DE LA VIGNE.

La vigne est plus que jamais l'objectif des agriculteurs. Et n'est-ce pas juste quand on pense à ces merveilleuses récoltes d'autrefois, celles que l'on entonnait avant la désastreuse apparition du phylloxera, et quand on songe au bien que recueillerait le pays, bien moral et bien financier, si la vigne nous rendait les vins et les alcools de l'ancien temps et nous permettait d'en expulser du territoire et d'interdire ces atroces alcools industriels qui ne sont que des poisons? Tout ce qui tend à améliorer la culture de la vigne, à rendre ses rendements plus abondants, plus précoces et plus stables, est, pour notre pays, de première importance. C'est à ce titre que des journaux spéciaux ont appelé l'attention des viticulteurs sur l'opération dite incision annulaire de la vigne. Voici comment le comte de Follenay explique l'opération :

On appelle incision annulaire l'enlèvement complet, mais sans attaquer l'aubier, d'un anneau d'écorce plus ou moins large, sur une branche ou sur un rameau de l'année.

Cette petite, mais assez énergique opération, a pour effet de concentrer plus spécialement la sève élaborée par les feuilles d'une branche dans la partie de cette branche située au-dessus de l'incision, sans toutefois apporter d'obstacle à la circulation de la sève brute, dont elle ne fait que retarder l'ascension vers les feuilles. La concentration de la sève élaborée, c'est-à-dire la fixation plus active et plus

complète du cambium, a lieu non seulement autour du sommet cicatriciel de la blessure, mais elle s'opère aussi sur tous les points supérieurs à l'incision, et amène ainsi rapidement, dans toute cette partie de la branche, un état pléthorique disposant tous ses bourgeons à s'accroître en largeur plutôt qu'à s'allonger, état beaucoup plus favorable à la fertilité et à la fructification qu'à la stérilité et à la vigueur.

Les principaux avantages de cette opération sont de supprimer la coulure qui survient par suite de changements climatériques, d'accroître la fertilité du cep et la beauté du fruit, la grosseur du grain et le volume de la grappe, d'avancer la maturité du fruit, d'accroître le rendemeut en jus et la richesse saccharine ou teneur en sucre.

L'incision annulaire est, au point de vue de l'exécution, une petite opération facile et rapide; aussi elle s'applique aussi bien dans les vignobles étendus que dans les jardins.

Le moment d'opérer l'incision peut varier depuis l'apparition des fleurs jusqu'à la défloraison; l'instant le plus favorable paraît être le commencement de la pleine floraison.

L'endroit où se pratique l'incision varie avec les différentes formes données au cep. Elle ne se pratique jamais sur la tige elle-même, ni sur les bras, ni sur le bois de remplacement. On l'opère exclusivement sur les branches à fruit, et seulement sur une partie de ces branches quand la taille ne comporte pas de branches à bois. La place qu'on lui donne sur les branches à fruit détermine le nombre des bourgeons qui profiteront de ses bons effets. Tous les rameaux auxquels ces bourgeons donnent nais-

sance sont pincés plus ou moins long pendant l'été et disparaissent à la taille suivante. La largeur de l'incision dépend de la vigueur du sujet, comme aussi de l'endroit où elle est pratiquée. Toutefois sa largeur moyenne peut être fixée à trois millimètres quand elle est faite avec un couteau; à quatre, lorsqu'elle est opérée à l'aide d'un instrument à mouvement circulaire autour de la branche.

L'incision annulaire peut être faite avec tout instrument tranchant, couteau, canif ou sécateur. On commence alors par limiter par deux entailles circulaires la portion à supprimer, et l'on enlève ensuite, avec la pointe de l'instrument, l'anneau ainsi délimité. La section de l'écorce doit être franche et son enlèvement complet; mais il faut avoir grand soin, en opérant ainsi, de ne pas entailler le bois, ce qui serait à craindre si l'on n'y prêtait attention, l'aubier, dans la vigne, se confondant avec l'écorce. On risquerait de compromettre la solidité de la branche et même la vie du rameau, si la coupure de l'écorce atteignait et attaquait le bois.

Ce mode primitif d'opérer ne peut être de mise dans les vignobles, à cause de sa longueur et de sa minutie. Mais l'incision annulaire devient d'une exécution rapide et facile, même pour des femmes ou des jeunes gens, avec les coupe-sève, bagueurs, inciseurs et autres instruments spéciaux. Parmi ces outils, tous généralement imparfaits, quelques-uns exécutent assez bien l'incision, et le meilleur paraît être encore le pince-sève Renaud. Mais, malgré leurs avantages particuliers et notamment l'excellence de ce dernier, leur plus grand défaut est surtout d'être des instruments de jardin et d'expérience, et non

des outils de grande culture. Dans le but de remédier à ces inconvénients, j'ai fait construire, dit M. de Follenay, par M. Renaud, coutelier à Lyon, un inciseur annulaire de la force moyenne d'un sécateur, dont la surface active, beaucoup plus développée dans tous ses organes, et la mise en main puissante permettent d'inciser un hectare de vignes en trois jours.

LES PROGRÈS DE L'AGRICULTURE.

Un éminent professeur d'agronomie, M. Grandeau, dans une conférence faite sur les progrès de l'agriculture et les syndicats agricoles, devant les membres de la Société centrale du travail professionnel, a commencé par rappeler que ce n'est pas par les encouragements et les protections plus ou moins efficaces venant de l'État que l'agriculture française pourra triompher de la crise qu'elle traverse ; mais c'est par la propagation des méthodes scientifiques de culture et par le développement de l'enseignement agricole.

Quel doit être le but de l'agriculture française? Subvenir, en premier lieu, aux besoins de la consommation nationale, et exporter, dans la limite du possible, le surplus de notre production.

Or, notre pays est, à cet égard, dans une regrettable condition d'infériorité, puisqu'il est obligé d'importer une notable quantité de céréales. M. Grandeau a cité quelques chiffres qu'il est bon de retenir. Nous ne produisons que 110 millions d'hectolitres de blé, dont 15 nécessaires aux semailles, alors qu'il nous en faut 140 ; en France, un grain de blé semé n'en donne guère que sept, et bien que la production moyenne par hectare ait doublé depuis un siècle,

elle n'est encore que de 15 hectolitres : elle pourrait être de 30 et même de 40 dans certaines régions.

M. Grandeau est ensuite entré dans certains détails sur les syndicats agricoles, qui sont actuellement au nombre de 700 environ ; mais leur constitution, très variable, échappe à toute classification. Ils ont pour but d'acheter des engrais, des semences, quelquefois du bétail, rarement des machines. Quelques-uns consentent des prêts à leurs associés et ont ainsi, en partie, résolu cette grave question du crédit agricole dont le Parlement se préoccupe depuis si longtemps ; et s'ils n'ont pas, jusqu'ici, subi de mécomptes, c'est parce qu'ils ne se composent que de cultivateurs voisins les uns des autres et se connaissant.

Le conférencier a montré, en terminant, combien ces questions étaient liées à l'avenir de la patrie. Notre pays est au dernier rang au point de vue de l'augmentation de la population. Alors que, dans les pays du Nord, la Suède, l'Allemagne, l'excédent des naissances sur les décès est environ de 11 pour 1,000, cet excédent n'est en France que de 2.3. Il en résulte que la population de l'Allemagne double en soixante-huit ans, tandis que celle de la France met trois cent quarante-deux ans à augmenter dans la même proportion.

Sans doute, il y a autre chose que les masses et les gros bataillons : *Mens agitat molem*. Mais enfin il est temps d'appliquer les qualités propres à notre race au développement matériel de notre pays. Le jour où le rendement du sol aura été accru de telle sorte que l'on récoltera vingt-cinq hectolitres de blé là où l'on n'en récolte que quinze, le pays pourra nourrir un plus grand nombre d'habitants et tenir

dans le monde la place qui lui appartient. Là est le salut.

LES FLEURS DE L'ARBRE DE JUDÉE.

Dans beaucoup de localités, soit à la campagne, soit à la ville, il est d'usage, aux jours de cérémonie, d'orner de fleurs les salades, afin de réjouir les yeux des convives. C'est de bon goût, et l'on aurait tort d'y trouver à redire.

Les fleurs qui servent à cette décoration sont celles de la capucine et de la bourrache. Elles sont jolies sans doute, mais elles n'ajoutent rien aux qualités des salades et aux joies du palais. Il en existe d'autres cependant d'un rose superbe, dont on se sert très rarement et qui joignent au mérite d'une couleur agréable l'agrément d'une saveur particulière. Les fleurs en question sont celles du gainier, que nous nommons vulgairement *arbre de Judée*, parce qu'il est originaire de ce pays.

Cet arbre n'est point rare, ni difficile sur les sols et les climats, mais on ne le rencontre guère que dans les parcs, les jardins publics, ou les massifs d'arbres d'ornement. S'il eût été aussi commun que la capucine et la bourrache, on verrait de ses fleurs sur nos salades, mais du moment où l'on ne l'a pas sous la main, on s'en passe.

Le gainier est un arbre de la famille des légumineuses, comme notre faux acacia. Seulement, les fleurs, au lieu de se présenter en grappes, se présentent par bouquets serrés sur le tronc et les branches, et s'ouvrent avant que les feuilles se voient. Les rares amateurs qui utilisent les fleurs du gainier ne se contentent pas d'en orner les salades sur la



L'arbre de Judée dans le Jardin des plantes de Montpellier.

table; ils les cueillent souvent en boutons et les mettent confire dans le vinaigre pour les employer dans la cuisine, comme on emploie les câpres.

Pour multiplier l'arbre de Judée, on sème ses graines au printemps, à l'exposition du midi ou du levant. Elles lèvent l'année même; on protège les jeunes gainiers avec de la paille contre les rigueurs de l'hiver. On les transplante à l'âge de trois ans. Quand il arrive à ces arbres de geler pendant les hivers très froids, on rabat les tiges près de terre, et l'on peut s'attendre à voir partir des racines des jets vigoureux. La croissance en est rapide. Il ne se déplaît que dans les argiles compactes et dans les terres mouillées.

CULTURE FORCÉE DES VIOLETTES.

Voici comment M. Destrivaux soumet les violettes à une culture forcée :

« Au mois d'août et de septembre, dit-il, je plante en jauge les filets des pieds de violettes que je juge à propos d'effiler : je les place les uns à côté des autres et je les y laisse tout l'hiver, me bornant à les abriter soit au moyen de châssis, soit avec des paillassons. Ils prennent racine, et au printemps je les plante à demeure. Il m'a toujours paru bien préférable de recourir, pour la production des violettes forcées, au panneautage sur place; non seulement il est très facile et peu coûteux de mettre des coffres et des châssis sur les violettes, mais les plantes, ne subissant aucun déplacement, sont plus fortes, plus vigoureuses, et fleurissent plus abondamment.

« Aussi, dès le printemps, j'ai soin de planter mes violettes de telle sorte que les coffres puissent bien aller dessus et qu'ils soient pleins : je les plante sur

six rangs à environ $0^m,18$ de distance entre les pieds : il entre de quarante-deux à soixante pieds par châssis. Au 15 octobre, les châssis sont placés, et je les tiens ouverts pendant toute la journée, donnant le plus d'air possible jusqu'au mois de décembre. Vers cette époque, je creuse des sentiers le long des coffres à une profondeur de soixante à soixante-cinq centimètres; je remplis cette fosse de fumier vieux et frais mélangé, et ce réchaud suffit à me donner des fleurs. Je le renouvelle d'après la rigueur de l'hiver. Si celui-ci est rude, je remplace tous les quinze jours le fumier des sentiers.

« Ce procédé de culture est fort économique : car le fumier qui a donné cette chaleur hivernale n'est pas perdu : bien au contraire, il est devenu meilleur pour l'amendement des corbeilles de l'an prochain. »

CAUSERIE DU DOCTEUR

Toutes les fois que le fer diminue dans l'économie et surtout dans le sang, on devient anémique, chlorotique, on a les pâles couleurs; chez la femme et la jeune fille, la menstruation est irrégulière avec ses conséquences.

Tout le monde peut être atteint de chloro-anémie, ou de manque de fer dans le sang.

Mères de famille, veillez sur vos enfants, prenez ou faites prendre du fer pendant l'allaitement, vous augmenterez la quantité, mais surtout la qualité du lait; de cette façon, l'enfant deviendra superbe. La seule préparation qui m'ait donné un résultat constant, c'est le véritable **Fer Bravais**, qui est un peroxyde de fer soluble, dialysé, et qui représente scientifiquement le fer contenu dans l'économie.

Il n'a pas de saveur, et pris à dose de vingt gouttes à chaque repas, dans n'importe quel liquide, il donne le résultat que le médecin et le malade attendent, c'est-à-dire la guérison des maladies pour lesquelles le fer est indiqué.

Suivez le conseil d'un vieux praticien, prenez du véritable **Fer Bravais**, et vous verrez.

Dr DE CORBIÈRE.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

Calendrier 2
L'année 1891. — Signes du zodiaque 14
Tableau des grandes marées en 1891 18
Calendrier du jardinier 20
Astronomie et météorologie 24
Prophéties 31
Astrologie — Divination 43
Chiromancie 66
Divination psychologique 73
Attentat à la liberté individuelle par hypnotisme 75
Eléphants savants 77
Curiosités scientifiques 84
Saint-Cyr en 1816 127
Supplice en Annam 130
Machines à coudre Bacle 135
Ce qu'on ne sait pas 136
Calmez soif 136
L'éventail 137
Médecine, Physiologie, Hygiène 147
Vin et Pastilles Bravais 152
Recettes approuvées 155
Avis pour la mauvaise saison 164
Pilules Gicquel 164
Souvenirs d'un amiral anglais 165
Vals 167
Quelques bons conseils 168
Biberon Robert 168
Agriculture et horticulture 169
Causerie du Docteur 177

PARIS. — TYPOGRAPHIE DE E. PLON, NOURRIT ET Cie, RUE GARANCIÈRE, 8.

BIBLIOTHÈQUE DE ROMANS A 1 FR. LE VOLUME

E. PLON, NOURRIT et Cie, éditeurs, 10, rue Garancière, Paris.

Cette collection, commencée il y a six ans, se recommande par le choix et la variété des ouvrages.

On y trouve, de Léon Gozlan, ce vif et spirituel humoriste, une *Histoire de cent trente femmes* et *les Martyrs inconnus*, et d'un autre conteur également alerte, Champfleury, *la Succession Le Camus* et *les Amoureux de Sainte-Périne*. Dans un genre plus dramatique ou plus sentimental, trois romans d'Emmanuel Gonzalès, *Une princesse russe, les Sabotiers de la forêt Noire* et *la Belle Novice;* trois jolis romans d'Élie Berthet, *le Pacte de famine, les Drames du cloître* et *Tête-à-l'envers*. Ensuite, les œuvres charmantes et originales de Charles Deslys, le *Mesnil-aux-Bois* et *Zingara;* d'Ernest Daudet, *Dolorès, la Tour des Maures* et *Madame Sylvani;* de A. de Lavergne, *le Lieutenant Robert, Epouse ou Mère* et *le Cadet de famille;* un très émouvant récit : *le Bonhomme Misère*, d'Armand Lapointe; trois études pleines de délicates observations : *les Fonds perdus, la Fin du marquisat d'Aurel* et *l'Idole d'un jour*, par Henry de la Madelène; *l'Ennemi de Madame*, par Victor Perceval; *le Lieutenant de Rancy, les Giboulées de la vie, Une fille laide* et *Un cœur de soldat*, de madame Claire de Chandeneux.

Vient ensuite la série de ces livres d'imagination, étranges, pittoresques, imprévus, saisissants : *le Grillon du moulin* et *le Chambrion*, de Ponson du Terrail; *le Courrier de Lyon*, de Pierre Zaccone; *Une dette d'honneur*, de Paul Saunière; *le Tambour de Montmirail* (2 volumes), *les Nuits de Constantinople* (2 volumes), *la Loge sanglante, la Pelisse du pendu, les Exploits de Georget* et *le Bouquet d'immortelles*, de Fortuné du Boisgobey; *la Bande Graaft*, de Constant Guéroult; *le Combat de l'honneur*, d'Adrien Robert; *les Fraudeurs*, d'Hippolyte Audeval; *les Mémoires d'un chiffonnier*, par Mie d'Aghonne; *Marcomir, Acacia, la Bataille de Laon* et *le Tigre*, par Alfred Assollant; *le Crime du bois des Hogues*, par Gabriel Ferry; *le Marquis de Brunoy*, par Albert Blanquet; *Une erreur judiciaire*, par Raoul de Navery; *Christiane* et *Vivante et Morte*, par André Gérard; *la Maison Giniel*, par L. Gérald; *la Belle Virginie*, par E. Cadol; *Pascale Nauriah*, par G. Pradel.

Cette rapide nomenclature peut donner une idée de la variété de la collection, qui s'augmente de jour en jour.

Afin de mettre cette Bibliothèque de choix à la portée de tout le monde, les éditeurs l'ont établie au prix de :

1 franc le volume.

On peut trouver ces divers ouvrages chez tous les libraires et chez tous les colporteurs, ou les recevoir *franco* en envoyant 1 fr. 25 par volume à la librairie E. Plon, Nourrit et Cie.



35

